

Année 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 19 Juillet 1900, à 1 heure

PAR

VALENCY (Joseph-Lévy)

Né à Mostaganem (Oran), le 1^{er} novembre 1868

Ancien externe des hôpitaux

Moniteur à la Clinique d'accouchement de la Faculté
(Clinique Tarnier)

DE L'ACCOUCHEMENT SPONTANÉ

DANS LES

BASSINS RÉTRÉCIS RACHITIQUES

Étude clinique, statistique et pronostique

Président : M. BUDIN, Professeur

Juges : MM. { NELATON
THIÉRY } Agrégés.
WALLICH }

Le Candidat répondra aux différentes questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE F. LEVÉ

17, RUE CASSETTE, 17

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 19 Juillet 1900, à 1 heure

PAR

VALENCY (Joseph-Lévy)

Né à Mostaganem (Oran), le 1^{er} novembre 1868

Ancien externe des hôpitaux

Moniteur à la Clinique d'accouchement de la Faculté
(Clinique Tarnier)

DE L'ACCOUCHEMENT SPONTANÉ

DANS LES

BASSINS RÉTRÉCIS RACHITIQUES

Étude clinique, statistique et pronostique

Président : M. BUDIN, Professeur

Juges : MM. { NELATON
THIÉRY } Agrégés.
WAILICH }

Le Candidat répondra aux différentes questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.



PARIS

IMPRIMERIE F. LEVÉ

17, RUE CASSETTE, 17

1900

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. BROUARDEL

PROFESSEURS :

MM.

Anatomie.....	FARABEUF
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	DEBOVE
Pathologie chirurgicale.....	HUTINEL
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE
Histologie.....	CORNIL
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL
Pharmacologie et matière médicale.....	TERRIER
Thérapeutique.....	POUCHET
Hygiène.....	LANDOUZY
Médecine légale.....	PROUST
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL
Pathologie expérimentale et comparée.....	BRISSAUD
	CHANTEMESSE
Clinique médicale.....	POTAIN
	JACCOUD
	HAYEM
	DIEULAFOY
	GRANCHER
Maladies des enfants.....	JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....	BERGER
Clinique chirurgicale.....	DUPLAY
	LE DENTU
	TILLAUX
Clinique ophtalmologique.....	PANAS
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON
Clinique d'accouchement.....	BUDIN
	PINARD

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIÉRY
ALBARRAN	DUPRÉ	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRÉ	FAURE	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA AUGUSTE	GILLES DE LA	MENETRIER	VARNIER
BROCA ANDRÉ	TOURETTE	MERY	WALLICH
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WALTHER
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	WURTZ
	LEGUEU		

Chef des Travaux anatomiques M. RIEFFEL

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE ADOPTIFS

M. et M^{me} D. L. VALENCY.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

En témoignage de mon amour filial.

A MES SŒURS ET A MES FRÈRES

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE ET A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BUDIN

*Professeur de Clinique obstétricale, Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur*

AVANT - PROPOS

C'est sous l'inspiration de notre maître, M. le professeur Budin, que ce mémoire a été conçu et écrit.

Pendant les deux années que nous venons de passer dans son service de la Clinique Tarnier — d'abord comme externe, ensuite comme moniteur — il nous a été donné d'assister à un grand nombre d'accouchements spontanés dans des bassins viciés par le rachitisme. Mais le fait qui attira surtout notre attention, celui qui frappa le plus notre esprit, fut celui qui est rapporté dans l'observation n° 80 de nos tableaux (1) :

Au mois de juin dernier, nous recevions à notre consultation, un jour de garde, une femme de petite taille dont la démarche particulière nous fit penser au premier abord qu'elle était atteinte de double luxation congénitale de la hanche. Un examen plus minutieux nous permit de constater que nous étions en présence d'une femme profondément touchée par le rachitisme. Son bassin était généralement rétréci; le promontoire était à 88 millimètres du bord inférieur de la symphyse pubienne. La tête fœtale débordait le détroit supérieur, et son diamètre BP, mesuré à travers la paroi abdominale par la méthode de notre excellent collègue et ami le docteur Perret, était égal à

(1) Observation I publiée *in extenso* page 11.

9 cent. 4. Cette femme fut examinée le lendemain par M. Budin. Notre maître lui proposa une symphyséotomie ou une opération césarienne. Elle se refusa absolument à toute intervention et accoucha spontanément dix jours après d'un enfant qui pesait 2.500 grammes et dont le diamètre BP mesurait 8 cent. 7 immédiatement après la naissance et 9 cent. le lendemain.

Les cas d'accouchements spontanés dans les bassins rétrécis ne sont pas aussi rares qu'on le pourrait supposer, et — pour notre part — nous en avons vu se produire un grand nombre pendant les deux années que nous venons de passer à la Clinique Tarnier. Les statistiques de la Charité et de la Maternité que nous avons consultées nous en ont fourni de nombreux cas que nous aurions pu ajouter aux nôtres, si nous n'avions voulu limiter notre travail aux faits que nous avons observés nous-mêmes.

Il a semblé à notre maître que l'étude de ces faits pouvait faire l'objet de notre thèse inaugurale. Il a cru qu'à notre époque, en particulier, où on intervient si facilement, il était bon de montrer que, souvent, la nature agissait seule et qu'il fallait ne pas oublier qu'on pouvait en maintes circonstances compter sur elle.

Nous avons pris soin de limiter notre sujet : nous ne nous occuperons que des accouchements spontanés dans les bassins rachitiques. Encore n'étudierons-nous que les cas où le diamètre promonto-sous-pubien est inférieur ou au plus égal à 11 centimètres et ceux où le diamètre transverse seul est rétréci, laissant de côté les bassins qui n'ont été que très légèrement touchés par le rachitisme.

Certes, nous n'avons pas la prétention de dire des choses absolument nouvelles. Cette question a été l'objet de nom-

breux travaux tant en France qu'à l'étranger. Nous nous proposons d'écrire sur ce sujet une étude d'ensemble, ajoutant aux travaux qui ont été faits les réflexions que leur lecture nous aura suggérées et que les faits que nous avons observés auront fait naître dans notre esprit. Autant que possible, nous laisserons de côté le domaine des hypothèses pour ne nous cantonner que sur le terrain de la clinique : c'est à la clinique seulement que nous voulons demander les conditions qui favorisent les accouchements spontanés.

Aussi bien, si nous parvenions à les mettre en lumière, à les faire ressortir d'une façon évidente, si nous pouvions contribuer ainsi à montrer qu'il ne faut jamais se hâter d'intervenir, nous croirions avoir fait œuvre utile.

Nous avons complètement négligé la partie historique de la question : il nous a semblé inutile de parler d'un point qu'on trouve traité partout. Nous étudierons aussi brièvement que possible le mécanisme de l'accouchement dans les bassins rachitiques. Nous verrons la manière dont se fait le travail, à quel moment se rompt la poche des eaux, si sa rupture prématurée est fréquente et s'il survient souvent, de ce fait, des accidents graves pour l'enfant et pour la mère. Nous étudierons les modifications plastiques que subit la tête fœtale pour franchir l'obstacle qui se présente devant elle. Une question sur laquelle nous aurons à revenir fréquemment est celle de la contraction utérine. Il nous paraît intéressant de rechercher quelle intensité doit avoir la contraction utérine pour triompher de l'angustie pelvienne. A ce travail, son énergie s'épuise quelquefois et l'inertie survient tantôt avant que le muscle utérin ait accompli la partie la plus

importante de sa tâche, tantôt après que la tête a franchi le détroit supérieur. Aussi — reprenant les récents travaux de M. Schwab, qui résument ce point de la question — avons-nous recherché s'il n'était pas possible de venir en aide à l'utérus et de lui donner une vigueur nouvelle par l'administration de sulfate de quinine.

Toutes ces questions élucidées, nous en aborderons une autre tout aussi importante — dans un autre ordre d'idées — et qui intéresse l'accoucheur au plus haut point : celle de savoir ce que deviennent la mère et l'enfant. Il n'est pas de méfaits qui n'aient été attribués à l'accouchement dystocique. Dangers plus grands d'infection et d'accidents graves pour la mère; mortalité plus grande et, en tous cas, avenir précaire et singulièrement compromis pour l'enfant : tels sont les principaux arguments qu'on a fait valoir. Comme si les opérations sanglantes — même faites par des mains très exercées et dans les meilleures conditions — n'exposaient pas l'enfant à des dangers pour le moins aussi grands et n'entraînaient pas pour la mère des conséquences plus redoutables.

Ce chapitre de pronostic est non seulement nécessaire, mais doit, à notre avis, constituer une des parties les plus importantes de notre travail. Nous avons cru bon d'y insister longuement, et peut-être les conclusions auxquelles nous avons abouti par nos statistiques consciencieusement dressées donneront-elles à réfléchir à ceux qui sont trop pressés d'agir.

*
* *

Arrivé au terme de nos études médicales, ce nous est un devoir bien doux de nous acquitter, conformément

à l'usage, de nombreuses dettes de reconnaissance.

Des dettes de reconnaissance ! Nous en avons contracté envers notre premier maître dans les hôpitaux, M. le docteur MOREAU, d'Alger, qui, dans une circonstance pénible, nous donna la preuve de sa grande amitié : nous n'oublierons jamais que c'est à ses soins dévoués que nous devons d'avoir conservé un être qui nous est cher.

M. le docteur DREYFUS-BRISAC fut toujours pour nous un maître bienveillant, et, pendant notre année d'externat dans son service de l'hôpital Lariboisière, il ne nous ménagea ni son temps, ni ses savants conseils. Nous lui adressons ici l'hommage de notre profonde reconnaissance.

Nous avons eu le bonheur d'être l'externe de MM. BESNIER et DARIER et nous avons gardé de leur enseignement le plus précieux souvenir.

M. le docteur PÉRAIRE, dont nous avons été l'externe, nous a considéré comme un ami plutôt que comme un élève. L'année que nous avons passée avec lui dans son service de l'hôpital Bichat comptera parmi les meilleures.

Nous n'avons pas eu l'honneur d'être l'élève de M. le professeur agrégé GILBERT-BALLET, mais ce serait faire preuve d'ingratitude singulière que de ne pas lui adresser ici un public hommage de notre profonde reconnaissance pour les témoignages de sympathie qu'il nous a donnés dans une circonstance pénible. Jamais nous n'oublierons les soins dévoués qu'il a donnés à une personne très chère qu'il a rappelée à la vie et toujours nous conserverons de ses délicates attentions le souvenir le plus ému.

Après nous avoir accueilli comme externe, M. le professeur BUDIN nous a nommé moniteur. Aujourd'hui il nous

fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Qu'il nous permette à cette occasion de lui exprimer notre profonde gratitude pour l'extrême bienveillance qu'il nous a toujours témoignée et pour les excellents conseils qu'il nous a prodigués sans cesse. Par ses savantes leçons, il a su nous rendre attrayante cette science de l'obstétrique aux difficultés de laquelle se rebute si souvent le débutant. Imbu de ses idées, élevé à son école, nous avons appris ce que pouvaient donner le travail continu et l'observation rigoureuse des faits. A côté du savant, qu'il nous soit permis d'admirer le philanthrope. L'affectueuse sollicitude qu'il porte aux mères et aux enfants qui viennent à sa consultation du vendredi sera pour nous un exemple précieux. Notre vœu le plus cher est de rester son élève plein de reconnaissance et de respectueux dévouement.

A deux reprises, pendant les vacances de 1898 et de 1899, M. le professeur agrégé MAYGRIER a dirigé le service de la Clinique Tarnier. Son enseignement a été pour nous la source de nombreux profits dont nous lui sommes profondément reconnaissant.

Nous remercions nos chefs de clinique, MM. les docteurs LOUIS DUBRISAY, CHAVANE, SCHWAB et MACÉ, de l'intérêt qu'ils nous ont toujours témoigné et des excellents conseils qu'ils nous ont donnés pendant leur clinicat.

A notre collègue, le docteur PERRET, nous adressons l'expression de notre vive et profonde amitié.

CHAPITRE PREMIER

Observations.

OBSERVATION I (personnelle).

Année 1899. — N° 755. — Bassin généralement rétréci : Pr. s. p. 8 cent. 8 ; faux promontoire lombaire à 9 cent. 4. Accouchement spontané. Enfant vivant de 2,500 grammes. Délivrance naturelle.

D. S..., 21 ans, Ipære. Le 13 juin 1899, se présentait à la consultation de la Clinique Tarnier une femme dont la démarche et la taille attirèrent immédiatement notre attention. Cette femme, âgée de vingt et un ans, mesurait 1 m. 35. Elle n'avait nullement le masque rachitique. Pendant la marche, elle présentait un balancement latéral du corps tellement marqué, elle avait une « démarche en canard » tellement accusée, que nous la crûmes tout d'abord atteinte d'une double luxation congénitale de la hanche.

Née au Havre de parents actuellement vivants et bien portants, elle n'a commencé à marcher qu'à cinq ans et toujours elle a eu cette claudication qui nous a frappé tout d'abord.

Si le visage n'a pas l'aspect rachitique, en revanche on remarque que les dents sont striées et irrégulièrement plantées; la voûte palatine est profondément creusée en ogive. Le sternum court et bombé ne présente pas de nodosités. Les articulations du membre supérieur sont légèrement augmentées de volume. Les membres inférieurs et particulièrement le segment fémoral sont très courts par rapport au reste du corps. Cette brièveté du segment fémoral semble venir à l'appui du diagnostic de double luxation congénitale de la hanche, d'autant plus que la parturiente nous dit avoir toujours boité. Un examen plus minutieux, la recherche de la ligne Nelaton-Roser et les mensurations de Richer et Budin montrent qu'il n'existe pas de luxation de l'articulation coxo-fémorale. Les fémurs forment une large parenthèse et c'est à leur incurvation exagérée que doit être attribuée cette claudication. Il n'existe pas de parenthèse tibiale.

La parturiente a vu ses dernières règles du 15 au 20 septembre 1898. Le fond de l'utérus est situé à quatre travers de doigt au-dessous de l'appendice xiphoïde. La tête est au-dessus du détroit supérieur, surplombant en partie le bord supérieur de la symphyse pubienne ; le dos est à gauche, les petites parties fœtales à droite. Les bruits du cœur sont bons et leur maximum s'entend à gauche de la ligne médiane, un peu au-dessous de l'ombilic. Le fœtus se présente donc par son extrémité céphalique, en GT.

Par le toucher, nous atteignons assez facilement le promontoire qui est assez élevé et situé à 8 cent. 8 du ligament triangulaire de la symphyse pubienne. Au-dessus de lui, le doigt rencontre une seconde saillie qui est un faux promontoire lombaire. Nous suivons dans toute leur étendue les ailerons sacrés et les lignes innommées. Le bassin est aplati du côté gauche. Le col est encore long, mais perméable à ses deux orifices.

Cette femme, qui est presque arrivée au terme de sa grossesse et dont le bassin présente un tel rétrécissement, est admise dans le service et examinée le lendemain matin sous le chloroforme par M. le professeur Budin. Les mensurations prises par notre maître donnent les chiffres suivants :

Diamètre promonto-sous-pubien.....	8 ^{cm} 8
Faux promontoire lombaire.....	9 ^{cm} 4
Diamètre transverse intérieur.....	10 ^{cm} 9
Diamètre biciprète.....	23 ^{cm} 5
Diamètre bis épineux.....	23 ^{cm}

Le diamètre bi pariétal mesuré à travers la paroi abdominale par la méthode de Perret est de 9 cent. 4.

En présence des résultats de cet examen, M. Budin agite la question de l'intervention, car la disproportion qui existe déjà entre la tête fœtale et les diamètres du bassin ne lui permet pas de compter sur la terminaison spontanée de la grossesse. Pour cette même raison, l'accouchement prématuré provoqué, avec forceps ou version, ne lui semble pas devoir donner de bons résultats. Restent la symphyséotomie et l'opération césarienne, qui sont proposées à la parturiente. Celle-ci se refuse absolument à toute intervention sanglante.

Les premières douleurs apparaissent le 22 juin, à 11 h. 30 du soir. La parturiente est montée à la salle de travail le 23 juin, à 2 h. 45 du matin. A ce moment la dilatation est de un centimètre. Les contractions — déjà très énergiques — font bomber la poche des eaux qui distend fortement le segment inférieur. Le fœtus se présente en OIGT. La tête, intermédiaire entre la flexion et la déflexion, surplombe le détroit supérieur. Les bruits du cœur s'entendent sur la ligne médiane, au voisinage de l'ombilic.

Les contractions se succèdent intenses et rapprochées à des intervalles de 5 minutes; néanmoins, à 7 heures du matin, la dilatation est restée stationnaire. Une heure et demie plus tard, M. le docteur Macé, examinant la femme, trouve une dilatation de 3 centimètres et constate que la tête a tendance à s'engager.

Vers 10 heures du matin, la dilatation est de 8 centimètres; la tête est fixée. Dans la crainte de provoquer la rupture des membranes, on n'insiste pas pour apprécier les sutures et les fontanelles. La dilatation est complète à 11 h. 45 du matin. M. Budin examine la femme, ordonne de rompre les membranes et d'attendre.

Les membranes sont rompues à midi. M. Macé, pratiquant le toucher, constate que l'orifice utérin est revenu sur lui-même et n'est plus dilatable que de 7 centimètres. Mais la tête, bien fixée, tend de plus en plus à s'engager. Les contractions continuent avec la même fréquence et la même intensité. Le toucher pratiqué à nouveau une demi-heure après montre que la tête, intermédiaire entre la flexion et la déflexion, est inclinée sur son pariétal antérieur. La suture sagittale est située dans le diamètre transverse. On arrive avec peine sur les deux fontanelles qui sont assez difficiles à différencier. Au moment d'une contraction, le doigt placé au niveau de la fontanelle antérieure exerce sur elle une légère pression et aide ainsi à la flexion et à la rotation de la tête. Celle-ci, qui s'est fléchie sous l'influence de cette manœuvre, descend alors obliquement, tourne en antéro-postérieur et ne tarde pas à apparaître à l'orifice vulvaire. Deux autres contractions surviennent et la tête se dégage en OP, aussi rapidement que s'il s'agissait d'une multipare. Il est midi 35.

L'enfant naît criant et respirant bien. Il pèse 2.500 grammes et mesure 47 centimètres. Il a l'aspect d'un enfant d'un peu plus de 8 mois et demi. La peau est un peu rouge.

La tête fœtale examinée aussitôt après présente un enfoncement au niveau du temporal gauche qui appuyait sur la saillie du promontoire. La pointe de l'occipital a considérablement glissé sous les pariétaux. Le pariétal droit chevauche fortement sur le gauche. La tête est très malléable.

Les dimensions de la tête prises aussitôt après l'accouchement donnent les chiffres suivants :

OM = 11,4; OF = 10,4; SOB = 8,9; BP = 8,7; BT = 6,8; au niveau de la dépression = 7,4.

La délivrance se fait naturellement 10 minutes après. Les membranes sont largement déchirées. Le placenta présente une collerette graisseuse.

Le travail a duré 13 h. 1/4.

Mesuré 48 heures après, le diamètre BP = 9 centimètres. Le chevauchement a disparu et la tête a repris sa forme normale.

Il est évident que la tête n'a franchi le détroit supérieur que grâce à son extrême malléabilité, au chevauchement considérable qu'ont subies les os et à l'énergie des contractions utérines.

Les suites de couches ont été normales. La mère et l'enfant ont quitté la clinique en excellent état le 9 juillet.

OBSERVATION II (personnelle).

Année 1899. — N° 1.246. — Bassin plat rachitique : Pr. s. p. 10 cent. 8 : présentation de l'extrémité céphalique en DT (variété frontale). Insertion du placenta sur le segment inférieur. Accouchement spontané. Enfant vivant de 3.240 grammes.

Clotilde Perch..., âgée de 21 ans, est une secondipare qui ne présente rien de particulier dans ses antécédents héréditaires ni dans ses antécédents personnels. C'est une femme assez grande, qui porte de légers stigmates de rachitisme. Elle a les bosses frontales saillantes, le sternum rugueux, et on constate chez elle une parenthèse fémoro-tibiale assez marquée. Elle ignore l'âge auquel elle a commencé à marcher. Ses premières règles se sont établies à 13 ans. Elles ont toujours été régulières, non douloureuses, normales comme durée et comme quantité.

En 1894, elle eut une première grossesse qui évolua sans incident et se termina spontanément à terme par la naissance d'une fille vivante et actuellement bien portante.

La grossesse actuelle remonte au 6 décembre 1898, date de la dernière apparition des règles, et n'a été troublée par aucun incident. La parturiente a perçu les premiers mouvements actifs dans le courant de mars. Elle entre en douleurs le 4 octobre, à 2 h. 1/2 du matin. Assez intenses, les contractions surviennent tous les quarts d'heure et durent 2 à 3 minutes.

Nous l'examinons lorsqu'elle est amenée à la salle de travail. A ce moment, le col, complètement effacé, situé très haut et très en arrière, présente une dilatation de 2 à 3 centimètres. A travers la poche des eaux, plate et flasque, le doigt arrive sur une tumeur régulièrement arrondie et dure, la tête, qui est amorcée et fixée au détroit supérieur. La suture sagittale est dans le diamètre oblique gauche. La tête est mal fléchie et il nous est impossible d'atteindre une fontanelle.

Par la palpation, nous trouvons l'extrémité céphalique dans l'aire

du détroit supérieur; l'occiput et le front sont également accessibles. Du côté gauche nous sentons un plan résistant qui unit la tête à l'extrémité pelvienne située dans l'hypochondre droit. Les petits membres sont à gauche. Les battements du cœur fœtal s'entendent à droite et un peu au-dessous de l'ombilic.

À 6 heures du matin, la dilatation est de 6 centimètres. Le travail a marché lentement : de 3 h. 1/2 à 5 heures du matin, les contractions ont été moins fréquentes et moins intenses et la parturiente a pu reposer un peu. La tête est alors plus profondément engagée. En descendant, elle a accentué son mouvement de déflexion et la fontanelle antérieure occupe presque le centre de l'excavation. Suivant la suture sagittale qui est dans le diamètre oblique gauche, le doigt rencontre au niveau de l'éminence ilio-pectinée gauche une surface lisse et dure, présentant à sa partie médiane une échancrure que nous reconnaissons être la racine du nez et qui sépare les deux saillies des arcades sourcilières.

À 9 heures la dilatation est presque complète : les culs-de-sac postérieurs et latéraux ont complètement disparu et il ne reste qu'une bande de col au niveau du cul-de-sac antérieur.

M. Maygrier examine la femme à 9 h. 1/4. Il trouve une poche des eaux qui bombe fortement pendant les contractions. Dans l'intervalle des contractions, il arrive sur la fontanelle antérieure qui maintenant est située exactement au centre de l'excavation. Au niveau de la fosse iliaque gauche, il rencontre le front, les arcades sourcilières, la racine et le dos du nez. Sous l'influence d'une contraction énergique, les membranes se rompent pendant que le doigt est dans le vagin. M. Maygrier sent alors la fontanelle antérieure se relever légèrement, et un moment il peut croire que la tête va se fléchir. Mais ce mouvement ne dure pas. Deux contractions surviennent coup sur coup, intenses et longues, et la tête descend rapidement en se défléchissant de plus en plus. En même temps, le front se tourne en avant et ne tarde pas à apparaître à la vulve. À la suite d'une nouvelle contraction, les arcades sourcilières, le nez et le maxillaire supérieur font saillie hors de la vulve; le rebord alvéolaire du maxillaire inférieur s'applique contre le ligament triangulaire de la symphyse. Sous l'influence d'une nouvelle contraction, la tête exécute un mouvement de déflexion autour de la bouche qui semble mordre la symphyse : le vertex et l'occiput se dégagent les premiers, puis la tête retombe et le maxillaire inférieur se dégage à son tour. L'occiput tourne à droite, l'épaule antérieure est amenée sous la symphyse et on extrait très rapidement le fœtus. Le périnée est intact. Il est 9 h. 25 du matin.

En raison de la rapidité avec laquelle s'est fait l'accouchement, la

bosse séro-sanguine est très peu développée : à peine note-t-on une légère tuméfaction des globes oculaires. Mais l'aspect de la tête est caractéristique : elle est fortement allongée suivant son diamètre occipito-frontal qui va en fuyant. Le front forme une saillie arrondie d'autant plus marquée qu'il existe au niveau du bregma une dépression profonde en forme de selle. Le pariétal gauche chevauche sur le droit et l'occiput recouvre les pariétaux.

L'enfant, du sexe masculin, pèse 3.240 grammes. Les diamètres de la tête fœtale mesurent : OF=11.5; OM=12; SOB=9; BP=8,5; BT=7,6.

La délivrance naturelle et complète se fait 1/4 d'heure après. Le placenta est normal. Les membranes présentent une déchirure située à 5 centimètres du bord placentaire et dirigée parallèlement à ce bord. Il y avait donc insertion du placenta sur le segment inférieur.

Immédiatement après l'accouchement, nous examinons le bassin qui présente les caractères du bassin plat rachitique : il est aplati d'avant en arrière et son diamètre, Pr. s. p. mesure 10 cent. 8. Le sacrum est régulièrement concave. C'est probablement à ces caractères du bassin et à l'insertion du placenta sur le segment inférieur que nous devons attribuer cette présentation secondaire du front.

OBSERVATION III (inédite).

Année 1899. — N° 1286. — Bassin généralement rétréci. —

Pr. s. p. 10.8. — Accouchement spontané. — Enfant né en état de mort apparente, ranimé; mort 38 heures après la naissance.

Marie Duc..., primipare, âgée de 21 ans, ne présente rien de particulier dans ses antécédents. Elle ignore l'âge auquel elle a commencé à marcher. Régulièrement réglée depuis l'âge de 12 ans 1/2, ses règles sont abondantes et durent quatre jours. Elles se sont montrées pour la dernière fois du 12 au 15 janvier 1899. La grossesse a évolué sans incidents notables.

La parturiente est venue consulter le 11 octobre. C'est une femme de petite taille dont les membres inférieurs sont courts et ne présentent aucune courbure anormale : il n'existe ni parenthèse tibiale, ni parenthèse fémorale. La colonne vertébrale est normale. Par contre, le front est large et proéminent; la voûte palatine est profondément creusée. Rien de particulier du côté des dents, qui sont régulièrement plantées.

Le fond de l'utérus remonte jusqu'à 4 travers de doigt au-dessous de

l'appendice xiphoïde. La tête est mobile au dessus du détroit supérieur; le dos est à gauche et regarde en avant; les petits membres sont à droite, les bruits du cœur s'entendent à gauche sur une ligne allant de l'ombilic à l'épine iliaque antéro-supérieure. Par le toucher, le doigt atteint assez facilement la partie supérieure du sacrum, et le promontoire, qui est élevé, est situé à 108 millimètres du bord inférieur de la symphyse. De chaque côté du promontoire, qui ne fait pas de saillie, le doigt explore très facilement les lignes innommées qui sont redressées. Le bassin est donc généralement, mais modérément rétréci. C'est un bassin petit de partout, mais presque parfait de forme.

Les premières douleurs apparaissent le 13 octobre, à 9 heures du matin. Les membranes se rompent presque aussitôt et il s'écoule une assez grande quantité de liquide amniotique. La parturiente est montée à la salle de travail à 2 heures du soir. A ce moment, le col, complètement effacé, présente une dilatation de 2 centimètres. La tête est très fléchie et fixée au détroit supérieur, la suture sagittale est dans le diamètre oblique gauche et la fontanelle postérieure répond à l'éminence ilio-pectinée gauche. Les bruits du cœur fréquemment auscultés sont par instants un peu ralentis et sourds. Les contractions sont assez intenses. A 5 heures, la dilatation est de 4 centimètres; la tête est bien engagée en GA; les bruits du cœur sont bons. Les contractions sont fréquentes et énergiques.

La dilatation est complète à 8 heures. Les bruits du cœur se ralentissent par moments, mais ils ne sont ni sourds, ni soufflants, ni irréguliers. La femme pousse mal et les contractions deviennent moins fortes. La rotation se fait à 9 h. 1/2. A 10 heures du matin, les bruits du cœur devenant lents et sourds, on fait un peu d'expression utérine, car les contractions deviennent de plus en plus faibles. La tête se dégage en OP. L'extraction du fœtus se fait sans difficulté. Le périnée est intact.

L'enfant, du sexe masculin, crie mal. Ses téguments ont une coloration violacée. Les bruits du cœur sont réguliers et bien frappés. Après aspiration des mucosités et insufflation, la respiration s'établit régulière. A l'angle postérieur du pariétal droit qui chevauche sur le gauche, existe une bosse séro-sanguine très développée. L'enfant pèse 2.650 grammes et mesure 46 centimètres. Les diamètres de la tête fœtale mesurent : OM = 13; OF = 11,9; So B = 8,6; BP = 8,6; BT = 7.2.

Délivrance naturelle et complète à 10 h. 35. Le placenta est normal et pèse 520 grammes. L'enfant est mis en couveuse toute la nuit. Le lendemain matin il est placé dans son berceau; il paraît aller bien. Il meurt le 15 octobre, à midi, 38 heures après sa naissance.

L'autopsie montre qu'il a succombé à une hémorragie méningée. Suites de couches normales.

OBSERVATION IV (personnelle).

Année 1899. — N° 1396. — Bassin rétréci. — Pr. s. p. 10,6. — Grossesse gémellaire. — 1^{er} fœtus se présentant par le siège. — Difficulté de la manœuvre de Mauriceau causée par la résistance du périnée. — 2^e fœtus se présentant par le sommet. — Mort du 1^{er} fœtus 3 jours après la naissance.

Thouv..., domestique, primipare, âgée de 22 ans, entre à la clinique Tarnier le 8 octobre 1899. Ses parents sont bien portants. Sa mère a eu onze grossesses, dont *une gémellaire*.

Elle ignore l'âge auquel elle a commencé à marcher. Ses antécédents personnels n'offrent rien de particulier. Réglée pour la première fois à 16 ans, ses règles sont régulières, abondantes, non douloureuses, et durent 3 ou 4 jours.

La grossesse remonte au 17-21 janvier, date de l'apparition des dernières règles. A part quelques vomissements au début, la grossesse a évolué sans incident jusqu'au mois de mai. A ce moment, le ventre de la parturiente s'est mis à se développer considérablement d'une façon très rapide : en deux ou trois semaines, l'utérus a acquis le volume d'un utérus gravide de 6 mois. Il ne s'est produit aucun phénomène de compression.

L'examen de la parturiente ne révèle aucune trace extérieure de rachitisme. C'est une femme grande et forte qui paraît très bien constituée. Le cœur et les poumons sont sains ; les urines sont normales.

Le fond de l'utérus remonte jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'appendice xiphoïde. Le ventre est très développé, un peu étalé, et sa grande circonférence, mesurée au niveau de l'ombilic, est égale à 101 centimètres. Il est couvert de vergetures très nombreuses ; sa surface est sillonnée par une circulation collatérale très marquée. Il existe un léger œdème sus-pubien et la percussion combinée à la palpation dénote une fluctuation manifeste.

Par la palpation nous trouvons au-dessus du détroit supérieur une partie fœtale volumineuse, irrégulière, dépressible, qui présente tous les caractères d'un siège. Dans la fosse iliaque droite, nous trouvons une seconde tumeur régulièrement arrondie et dure et qui paraît être une tête. En palpant du côté du fond de l'utérus, nous sentons dans l'hypochondre gauche une petite tumeur dure et arrondie, que nous parvenons à limiter entre nos deux mains et que

nous faisons très facilement balloter : c'est une extrémité céphalique. Un plan résistant, légèrement tourné en avant, unit cette extrémité à l'extrémité pelvienne que nous avons trouvée au-dessus du détroit supérieur. Enfin, dans l'hypochondre droit, nous trouvons au-dessous du foie un quatrième pôle fœtal constitué par l'extrémité pelvienne du fœtus dont la tête est dans la fosse iliaque droite. Le dos de ce fœtus, situé à droite de la ligne médiane, est tourné légèrement en arrière, ou, pour mieux dire, nous ne sentons que le plan latéral droit et une partie du dos de ce second fœtus.

À l'auscultation, nous trouvons deux foyers maximum distincts, situés l'un à droite de la ligne médiane, un peu au-dessous de l'ombilic, l'autre à gauche, au-dessus de l'ombilic; ces deux foyers sont séparés par une zone silencieuse.

En pratiquant le toucher, nous constatons que le bassin est rétréci dans son diamètre antéro-postérieur. Le doigt explore assez facilement le sacrum dans sa moitié supérieure et atteint le promontoire qui est élevé et situé à 106 millimètres du ligament triangulaire de la symphyse pubienne. Aucune partie fœtale n'est engagée, mais en déprimant fortement le périnée, nous parvenons à sentir au-dessus du détroit supérieur une masse molle et dépressible qui a tous les caractères d'un siège et à laquelle se transmettent les mouvements imprimés au pôle fœtal situé dans l'hypochondre gauche.

En résumé, le diagnostic de grossesse gemellaire avec hydramnios paraît certain. L'un des fœtus occupe un plan superficiel et se présente en SIG; l'autre, situé plus profondément, a son extrémité céphalique dans la fosse iliaque droite.

Un nouvel examen de la parturiente, fait le 23 octobre, montre que la situation des fœtus n'a pas changé.

Les membranes se rompent spontanément le 6 novembre à 4 h. 1/2 du matin, avant toute apparition de douleurs. On donne aussitôt une injection et on fait un tamponnement vaginal.

À 11 heures du matin, le col est complètement effacé et la dilatation est de 2 centimètres. Le fœtus qui se présente le premier est en SIGA; le siège est encore très élevé. Le second fœtus est à droite, la tête en bas.

À 3 heures du soir, la température atteint 38°4. Notons que la parturiente, qui pendant les trois premières semaines de son séjour à la clinique avait une température normale, offre depuis quelques jours une élévation de température qui le matin dépasse 38°. Dans la semaine qui a précédé l'accouchement, elle a eu une angine et des symptômes d'embarras gastrique avec langue saburrale et perte de l'appétit.

Les douleurs qui ont commencé à apparaître à midi deviennent plus fréquentes et plus énergiques. A 5 heures, la dilatation est de 4 centimètres; le siège est engagé à la partie supérieure de l'excavation. Le sillon interfessier est dans le diamètre oblique gauche. La crête sacrée est en rapport avec l'éminence ilio-pectinée gauche, les petits membres sont tournés du côté droit. L'énergie des contractions utérines semble faiblir et jusqu'à 7 heures la dilatation reste stationnaire. Mais à ce moment les contractions deviennent plus intenses et en une demi-heure la dilatation se complète.

La femme entre en période d'expulsion à 7 h. 40. Les pieds et le siège du premier fœtus ne tardent pas à apparaître à la vulve. On met la parturiente en position obstétricale. Elle continue à pousser. Le dégagement du siège et des membres inférieurs se fait très facilement. L'anse au cordon faite, nous dégagons sans difficulté le tronc et les bras; puis, plaçant le fœtus à cheval sur l'avant-bras gauche, deux doigts de la main gauche introduits dans le vagin vont à la recherche de la bouche, qu'ils trouvent facilement. En raison de la résistance du périnée, de l'état d'ossification très accusé et du volume de la tête, le dégagement de la tête par la manœuvre de Mauriceau présente quelque difficulté et duré un peu plus longtemps que d'ordinaire. Comme pendant cette manœuvre le fœtus a fait quelques mouvements d'inspiration, nous sectionnons le cordon entre deux ligatures aussitôt la tête dégagée. L'enfant naît en état de mort apparente. Il est rapidement ranimé par l'aspiration des mucosités, des frictions à l'alcool et un bain chaud, et il finit par crier et s'agiter. Il est 8 h. 15 du soir.

Aussitôt après la sortie du premier fœtus, nous examinons la femme. Nous trouvons une tête qui fuit dans la fosse iliaque droite; nous la ramenons dans l'aire du détroit supérieur et nous l'y faisons maintenir. Par le toucher, nous constatons que l'orifice utérin est revenu sur lui-même et que le col ne présente plus qu'une dilatation de 8 centimètres. En même temps nous sentons à travers les membranes un bras au-devant de la tête. Ce procubitus est facilement réduit.

Les douleurs reparaissent à 8 h. 30. La tête ne tarde pas à se fixer. La dilatation est complète à 8 h. 40. Nous rompons artificiellement les membranes et la tête s'engage en DP. Les douleurs sont peu énergiques et la femme épuisée pousse mal. Aussi la période d'expulsion dure-t-elle plus que d'ordinaire. La tête finit cependant par apparaître à la vulve. Elle se dégage facilement en OP. Il est 9 h. 40. L'enfant naît vivant: il s'agite et crie bien.

Les deux fœtus sont du sexe féminin :

La première jumelle pèse 2.150 grammes et mesure 48 centimètres.

Les diamètres de la tête sont : OF = 10,5; OM = 11,5; BP = 9,1; BT = 7,5; SOB = 9,4.

La deuxième jumelle pèse 2.520 grammes et mesure aussi 48 centimètres. Les diamètres de la tête sont : OF = 10,2; OM = 12; BP = 9,5; BT = 8; SOB = 9,4.

Pendant le décollement du placenta, la parturiente a quelques petites douleurs et il se produit une légère hémorragie. A 10 heures le placenta complètement décollé est tout entier dans le vagin. On l'extrait à l'aide de petites tractions exercées sur le cordon et d'un peu d'expression. Après la délivrance, la femme continue à perdre. Son utérus est mou. Après avoir débarrassé la cavité utérine des caillots qu'elle contenait, nous donnons une injection intra-utérine chaude et en même temps nous faisons un léger massage de l'utérus.

Ces moyens suffisent pour arrêter l'hémorragie et faire contracter l'utérus.

Le placenta se présente sous la forme d'une masse unique du poids de 1.050 grammes. Examinée par sa face utérine, la masse placentaire paraît constituée par deux placentas bien distincts par leur coloration. Le placenta du premier fœtus est plus volumineux et de coloration plus foncée; celui du deuxième fœtus, dégorgé de sang, est de coloration plus claire. La largeur du premier est de 17 centimètres, celle du deuxième est de 12 centimètres. On peut d'ailleurs sans aucun effort et par de légères tractions séparer ces deux placentas.

Sur la face fœtale, il existe entre les deux œufs une cloison qui s'insère sur le tiers supérieur du deuxième placenta, se dirige obliquement de gauche à droite et longe ensuite le bord inférieur du premier placenta. La ligne d'insertion de la cloison représente un S italique. La cloison est formée de quatre membranes : deux chorions et deux amnios. Les membranes sont complètes. La poche ovulaire du deuxième fœtus semble plus volumineuse que celle du premier. Le cordon du premier fœtus est plus volumineux que celui du deuxième.

Les suites de couches ont été normales. Le lendemain de l'accouchement la femme se trouve bien. Ni son ventre ni ses seins ne sont douloureux et l'émission des urines est naturelle. La régression de l'utérus paraît se faire normalement. Les lochies sont en quantité modérée et n'ont aucune odeur. Cependant la température atteint 38°5. Cette élévation de température, qui n'a été précédée d'aucun frisson, semble pouvoir être attribuée à cet état gastrique que nous avons signalé. D'ailleurs, dans les jours qui ont suivi, la température a toujours oscillé autour de 36°8. La sécrétion lactée

s'est établie dès le surlendemain et la mère a pu nourrir ses deux jumelles.

La première jumelle est mise en couveuse aussitôt après la naissance, en raison de sa pâleur et de son aspect chétif. Sous l'influence de la couveuse et de l'oxygène qu'on lui fait respirer, les deux premiers jours se passent sans incident. Brusquement, dans la matinée du troisième jour, pendant la visite, elle est prise de cyanose et sa température tombe à 35°. On la met immédiatement dans un bain chaud sinapisé et on parvient ainsi à la réchauffer et à la ranimer. Bientôt survient un nouvel accès de cyanose et, malgré tous les soins, l'enfant meurt à neuf heures quarant-cinq du matin.

A l'autopsie, M. le Dr Macé constate une légère teinte subictérique des téguments. Le cordon est desséché; l'ombilic ne présente rien de particulier. Le poumon droit pèse 23 grammes, le poumon gauche en pèse 15. M. Macé ne trouve pas d'hémorragie sous-pleurale. Le tissu pulmonaire a une coloration jaune rosé. Le cœur, vide de sang, pèse 15 grammes et présente une division très accentuée de la pointe. Le foie pèse 75 grammes. Son aspect macroscopique est normal. La vésicule biliaire contient un liquide sirupeux, de coloration citrine. La rate ne présente rien d'anormal; son poids est de 5 grammes. Le rein droit pèse 9 grammes, le gauche en pèse 10.

Le crâne est parfaitement ossifié et ne présente rien à la vue. Les sutures sont très étroites. A l'incision de la fontanelle antérieure, on est déjà frappé par la quantité de sang poisseux, noirâtre qui s'écoule. La continuation de l'incision suivant les sutures coronale et sagittale donne lieu à l'écoulement d'une grande quantité de sang. Le pariétal gauche rabattu, on trouve sur toute la face externe de l'hémisphère gauche une hémorragie en nappe, très étalée, constituée par du sang liquide et des caillots d'un demi-centimètre d'épaisseur. Sous le pariétal droit on trouve une hémorragie encore plus prononcée avec un épanchement noirâtre qui se continue sur le cervelet et dans le canal médullaire. A la coupe du cerveau, on ne trouve rien de particulier. L'enfant a donc succombé à une hémorragie méningée.

Quant à la seconde jumelle, elle continue à se bien développer. Son poids augmente régulièrement depuis le cinquième jour de la naissance et elle quitte la clinique pesant 2.630 grammes.

OBSERVATION V (personnelle).

Année 1899. — N° 1511. — Bassin aplati. — Pr. s. p. 9 cent. 3. — Série de faux promontoires sacrés. — Accouchement spontané. — Enfant vivant, du poids de 3.670 gr., présentant un enfoncement profond au niveau de la région temporale gauche. — Rupture prématurée des membranes. — Durée du travail, quatorze heures 30'.

Reg..., 41 ans, IVpare.

La parturiente est entrée à la clinique le 30 novembre 1899, à 2 heures du soir, perdant du liquide amniotique. Les membranes s'étaient rompues le matin vers 9 heures, pendant qu'elle se livrait à ses occupations ordinaires et avant toute apparition de douleurs. Au moment de son entrée, les contractions douloureuses n'ont pas encore paru. Le col est complètement effacé; il est dilaté de 1 centimètre et dilatable de 2-3 centimètres. La tête est profondément engagée. A travers le segment inférieur, on suit la suture sagittale, qui est dans le diamètre oblique droit. La tête est assez bien fléchie. On arrive sur la fontanelle postérieure qui est située en arrière et à gauche; mais on n'atteint pas la fontanelle antérieure.

Cette femme est âgée de 41 ans et ne présente rien de particulier dans ses antécédents héréditaires. Elle-même n'a jamais été malade. Elle a commencé à marcher à un an. Ses règles se sont établies à dix-sept ans; elles sont régulières, non douloureuses, peu abondantes, et durent 3-4 jours.

De taille moyenne, la parturiente a le masque rachitique. Elle a les bosses frontales proéminentes; les pommettes sont saillantes. Le sternum, plat et court, présente une saillie linéaire au niveau de l'articulation des deux premières pièces et des nodosités au niveau des articulations chondro-sternales. Il existe une parenthèse fémorale assez accentuée; mais la parenthèse tibiale est moins marquée.

La grossesse actuelle est la quatrième.

La première grossesse remonte à 1882 et s'est terminée spontanément à terme par la naissance d'un enfant volumineux, actuellement vivant et bien portant, et qui n'a rien présenté de particulier du côté du crâne.

Deux ans plus tard, la parturiente fit une fausse couche de 3 mois, dont la cause ne peut être précisée.

En 1885, eut lieu la troisième grossesse, qui s'est aussi terminée spontanément par la naissance d'une petite fille du poids de 3.500 grammes. L'enfant portait au niveau de la région temporale

un enfoncement notable qui actuellement n'a pas complètement disparu. Pendant cet accouchement, dit la malade, les douleurs n'ont pas été très fortes et elle a très peu souffert.

La grossesse actuelle remonte au 20-24 février, date de l'apparition des dernières règles. Pendant les deux premiers mois, la parturiente a eu des nausées, des vomissements, des vertiges, de la somnolence. Depuis le début de sa grossesse, elle a une leucorrhée abondante. Les urines contiennent de l'albumine. Rien de particulier du côté des différents organes.

Le fond de l'utérus remonte à 6 centimètres environ au-dessous de l'appendice xiphoïde. Les parois abdominales sont souples et on sent à gauche de la ligne médiane un dos regardant légèrement en arrière ; le siège est dans l'hypochondre gauche et les petits membres sont à droite. Le maximum des bruits du cœur s'entend un peu à gauche de la ligne médiane, en un point plus rapproché du pubis que de l'ombilic. Le fœtus se présente donc par le sommet en GP.

La parturiente ne ressentant aucune douleur, on lui fait une toilette vaginale et un tamponnement à la gaze iodoformée, puis on l'envoie aux dortoirs du bas.

Les premières douleurs apparaissent à 4 heures de l'après-midi. Elles sont peu intenses, espacées, et surviennent toutes les 20 minutes. Les contractions conservent toute la nuit ce caractère presque indolore ; leur fréquence augmente, mais la malade peut néanmoins prendre quelque repos.

La parturiente est montée à la salle de travail le 1^{er} décembre à 5 heures du matin. A ce moment la dilatation est complète. La tête est très profondément engagée dans l'excavation et la suture sagittale se trouve dans une situation intermédiaire entre le diamètre transverse et le diamètre oblique droit. Les contractions, un peu plus fréquentes, sont assez énergiques, mais nullement douloureuses. La tête progresse lentement : à 5 h. 45 elle a achevé sa rotation et appuie sur le plancher périnéal. Pour suppléer à l'énergie des contractions utérines qui commencent à devenir insuffisantes, on aide la parturiente en faisant de l'expression abdominale pendant les contractions.

Sous l'influence de ces manœuvres, la tête ne tarde pas à se dégager en OP. Il existe autour du cou un cercle lâche qu'on fait glisser sur la tête. La rotation externe de la tête et l'extraction du fœtus se font sans difficulté.

Le périnée est intact. Il est 6 heures. Le liquide amniotique qui sort derrière le fœtus est teinté de méconium. A aucun moment cependant les bruits du cœur ne se sont modifiés. L'enfant naît étonné, mais après de légères frictions il se met à crier et à s'agiter.

La délivrance se fait naturellement une demi-heure après. Les membranes sont complètes. Le placenta pèse 600 grammes. Le cordon mesure 85 centimètres.



Fig. 1.

Le travail a duré 14 h. 30'.

L'enfant, du sexe masculin, pèse 3,670 et mesure 52 centimètres.

La conformation de la tête de cet enfant est particulièrement intéressante : elle est aplatie transversalement et présente une asymétrie notable. Considérée dans son ensemble, on dirait qu'elle a subi autour de son axe antéro-postérieur un mouvement de torsion qui aurait rapproché les deux extrémités de cet axe. En effet, le front semble fuir du côté gauche par suite de la proéminence et de la situation de la bosse frontale droite qui est plus élevée. La ligne de faite résultant de l'adossement des frontaux et des pariétaux est reportée à gauche du plan sagittal médian, de sorte que la moitié droite de la tête paraît plus volumineuse que la moitié gauche. Cette déviation est produite par l'aplatissement considérable qu'a subi la portion gauche de la tête qui forme dans son ensemble un plan uni s'étendant de la queue du sourcil à la bosse pariétale. En raison de cet aplatissement — et bien que les frontaux chevauchent fortement sous les pariétaux — la tête paraît allongée dans le sens antéro-postérieur.

Immédiatement en arrière de la suture fronto-pariétale, dans la région temporo-pariétale, au-dessus de l'apophyse mastoïde et du bord supérieur de l'oreille, existe une dépression profonde, ovale, dont la forme rappelle celle d'un plat à barbe et qui mesure 5 centimètres dans son diamètre antéro-postérieur et 3 cent. $1/2$ dans son diamètre vertical. Le point le plus profond de cet enfoncement siège à 13 millimètres environ en arrière de la suture fronto-pariétale, et le diamètre de la tête pris à ce niveau est égal à 73 millimètres. Il existe sur le pariétal une deuxième dépression, verticale celle-là, qui coupe le bord supérieur de la première sur une ligne qui passe par le bord antérieur de l'oreille, de sorte que cette dépression affecte avec la première la disposition d'un T renversé. Cette seconde dépression en forme de gouttière est large de 12 à 13 millimètres ; verticalement, elle se perd insensiblement sur la convexité après un trajet de 2 centimètres. Un peu en avant de ce sillon vertical, on en trouve un second moins marqué, à direction parallèle, siégeant tout près du bord postérieur du frontal. Ce sillon prend aussi son origine au niveau de la partie antérieure de la grande dépression horizontale. Après un court trajet, il se perd insensiblement sur la convexité du frontal. Ces deux sillons verticaux sont séparés par la suture fronto-pariétale. Ils ne constituent peut-être qu'une seule et même dépression et leur dualité nous paraît devoir être attribuée à un bourrelet de peau qui marque extérieurement leur séparation.

Au-dessous de l'enfoncement, le bord supérieur de l'oreille est abaissé ; sa convexité est affaissée et se continue à angle droit avec le bord postérieur. D'ailleurs, l'oreille gauche est située sur un plan plus élevé que l'oreille droite.

Il existe au-dessus de l'arcade zygomatique et de l'arcade sourcilière du côté droit un sillon horizontal, long de 2 à 3 centimètres, large d'un demi-centimètre, qui rend plussaillante encore la bosse frontale correspondante. Au-dessus du nez et à gauche de la ligne médiane, on trouve une petite dépression cupuliforme de 7 à 8 millimètres de diamètre.

Ces déformations ne déterminent aucun phénomène de compression. L'enfant s'agite et crie d'une façon très normale. En examinant les sutures, on voit que le pariétal gauche chevauche sous le droit, et le frontal gauche sous le frontal droit. Immédiatement après l'accouchement, les diamètres de la tête fœtale sont : $OM = 13,5$; $OF = 12,2$; $SOB = 10,6$; $BP = 8,6$; $BT = 7,4$.

En raison de l'enfoncement que présente la tête, nous examinons le bassin. Nous trouvons un sacrum plat, accessible dans toute sa hauteur. Les quatre premières pièces sacrées sont saillantes et repoussées en avant. Les espaces intervertébraux sacrés forment une série de faux promontoires. Le promontoire vrai est très élevé et difficile à reconnaître. Il est situé à 93 millimètres du bord inférieur de la symphyse pubienne. Au-dessous de lui nous trouvons un premier faux promontoire sacré situé à 10,8 de la symphyse et un second faux promontoire à 11 centimètres. Sur les parties latérales rien à signaler de particulier : les lignes innommées ne sont pas très rapprochées. La pointe du coccyx fait saillie en avant.

Vingt-quatre heures après l'accouchement, les diamètres de la tête mesurent : $OM = 14$; $OF = 12,5$; $SOB = 10,8$; $BP = 8,6$; $BT = 7,4$. — Au niveau du point le plus profond de l'enfoncement le diamètre de la tête est égal à 7,3.

Au septième jour de la naissance, l'asymétrie existe encore, mais beaucoup moins marquée, le chevauchement des os ayant complètement disparu. L'allongement antéro-postérieur est moins accusé et il n'est apparent que pour les deux tiers antérieurs de la tête.

Ce jour-là, nous déterminons la circonférence occipito-frontale au moyen d'un ruban de plomb laminé, très souple, large de 5 millimètres, épais de 1 millimètre, analogue à ceux dont s'est servi M. le professeur Budin pour ses recherches sur la tête fœtale. Nous le faisons passer par la racine du nez, l'occiput et les bosses pariétales. En raison de sa souplesse, ce ruban épouse exactement la forme des surfaces sur lesquelles il est appliqué. Après y avoir marqué nos repères, nous le reportons sur une feuille de papier sur laquelle nous traçons nos points de repère et le contour de la figure ainsi obtenue. Nous obtenons ainsi une figure réniforme dont le hilé correspond à l'enfoncement. Rejoignant par des lignes les points correspondant aux extrémités des diamètres bipariétal, bitemporal, au

point le plus profond de l'enfoncement et à son homologue du côté opposé, nous obtenons ainsi ces différents diamètres. Nous avons contrôlé l'exactitude de notre figure en comparant les mensurations ainsi obtenues avec celles que nous donnait le céphalomètre appliqué sur la tête fœtale. Les chiffres correspondent exactement.

Cette figure (fig. 2) nous permet de constater que l'asymétrie est bien réelle. Ainsi, tandis que la ligne OF coupe presque exactement en son milieu la ligne BP, elle divise inégalement les lignes BT (diamètre bi temporal) et EE' (diamètre au niveau de l'enfoncement).

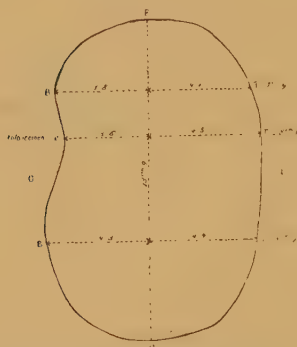


Fig. 2 (au 7^e jour), réduction au 1/3. — OF = 13,2; BP = 8,7; BT = 7,9; EE' = 7,9.

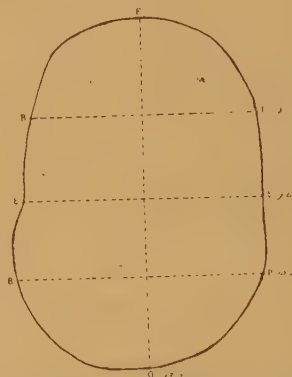


Fig. 3 (2 mois après). — OF = 13,7; BI = 9; BP = 10,1. Enfoncement 9,6.

La partie droite de la ligne EE' l'emporte de 4 millimètres et demi sur la partie gauche et le segment droit de la ligne BT est plus long de 2 millimètres et demi que le segment gauche. Ces mensurations confirment donc les résultats que nous avait donnés la simple inspection : il existe une asymétrie et un aplatissement réels de la tête au niveau des deux tiers antérieurs, et la portion droite est plus développée que la gauche.

Les suites de couches ont été normales.

L'enfant va très bien et prend parfaitement le sein. Son poids, après être tombé à 3.400 grammes, augmente à partir du cinquième jour et atteint au moment de sa sortie (douzième jour) le chiffre de 3.650 grammes.

Les dimensions de la tête sont les mêmes qu'au septième jour : c'est dire qu'il n'est survenu depuis aucune modification.

Nous avons revu l'enfant le 9 février, c'est-à-dire près de deux mois après sa sortie de la clinique. A ce moment, l'asymétrie est

peu apparente (fig. 3). Il existe toujours un peu d'aplatissement du côté gauche, mais l'enfoncement s'est considérablement redressé et à sa place il n'existe qu'une dépression légère. Les diamètres de la tête pris ce jour-là mesurent : $OF = 13,7$; $BT = 9$; $BP = 10,1$, 'au niveau de l'enfoncement $= 9,6$. L'enfant s'est élevé sans difficulté aucune et pèse 6.300 grammes.

OBSERVATION VI (personnelle).

Année 1898. — N° 1649. — Bassin généralement rétréci. — P. s. p. 9. 3; faux promontoire sacré. — Présentation du sommet en DP. — Longueur de la période de dilatation; période d'expulsion rapide.

R..., vingt-six ans, Ipere.

La parturiente entre à la salle de travail le 9 décembre, à dix heures du matin, ayant ressenti les premières douleurs la veille à deux heures du soir. C'est une femme de petite taille, qui mesure 1 m. 45 et dont le facies n'a aucune apparence de rachitisme. Les clavicules ont une courbure un peu plus accusée qu'à l'ordinaire. On ne trouve pas de chapelet chondro-sternal. La colonne vertébrale est normale. Les membres supérieurs n'offrent aucune déformation. Mais si on découvre la parturiente, on constate que les membres inférieurs sont fortement touchés par le rachitisme. Dans son ensemble, le segment inférieur paraît moins développé que le reste du corps. Les fémurs et les tibias sont courts et dessinent des arcs à convexité tournée en avant et en dehors; rapprochés, ils forment une parenthèse très accusée et la distance qui sépare les condyles fémoraux internes mesure 5 centimètres. Les hanches ne dessinent pas leur saillie normale et le rebord des crêtes iliaques, au lieu de déborder le périmètre thoracique, comme chez les femmes bien constituées, semble au contraire le continuer. L'ensellure lombaire est peu marquée.

En interrogeant la femme, nous apprenons que — bien qu'ayant commencé à marcher à dix mois — la marche a été pénible pendant les trois ou quatre premières années. Jusqu'à cette époque, la parturiente se tenait très difficilement sur ses jambes qui étaient fortement arquées; le moindre heurt la faisait tomber: elle était nouée. A six ans, elle fut opérée pour strabisme de l'œil gauche. La première apparition des règles a été précédée d'une période pendant laquelle elle a été atteinte de chorée légère qui n'a duré que quelques mois. Ses règles se sont établies à quinze ans et trois mois. Régulières.

elles sont peu abondantes, durent trois ou quatre jours et s'accompagnent fréquemment de palpitations de cœur.

Les dernières règles sont apparues du 22 au 26 février et les premiers rapports sexuels ont eu lieu le 18 mars. La grossesse a évolué sans incident. La parturiente a perçu les premiers mouvements actifs le 10 juillet. La grossesse serait donc arrivée à son terme.

Étant donné les résultats de l'inspection et de l'interrogatoire, notre attention est immédiatement attirée du côté du bassin. La pelvimétrie externe nous donne les renseignements suivants : diamètre bi-crête, 26 centimètres ; diamètre bi-iliaque, 25 centimètres ; diamètre de Baudelocque, 17 cent. 5.

Par le toucher, nous arrivons presque immédiatement sur le sacrum qui est redressé dans son tiers supérieur et légèrement concave dans ses deux tiers inférieurs. En le suivant de bas en haut, nous rencontrons une première saillie de chaque côté de laquelle nous trouvons des trous sacrés et qui est constituée par un faux promontoire sacré. Au-dessus existe une seconde saillie qui se continue à droite et à gauche avec les ailerons sacrés : c'est le promontoire vrai, qui est élevé et situé à 93 millimètres du bord inférieur de la symphyse pubienne. La symphyse paraît avoir conservé sa hauteur et sa direction normales. En raison de l'élévation du promontoire, nous pouvons déduire 15 millimètres du diamètre promonto-sous-pubien trouvé, ce qui nous donne un promonto-pubien minimum de 78 millimètres. De chaque côté, nous suivons facilement les lignes innommées dont les courbures sont redressées. En résumé, nous nous trouvons en présence d'un bassin *justo minor*, rétréci sur une partie de sa hauteur.

Au moment où nous pratiquons le toucher, le col est complètement effacé et dilaté de 1 centimètre. La tête, mobile au détroit supérieur, est fortement fléchie. Seule, la fontanelle postérieure est accessible au doigt. Elle occupe un point voisin du centre du bassin, mais plus rapproché cependant de l'articulation sacro-iliaque droite. La suture sagittale est dans le diamètre oblique gauche. La poche des eaux est intacte. La tête offre au doigt qui la touche une résistance peu marquée ; elle est comme molle et dépressible : d'un mot, elle paraît mal ossifiée et ce caractère nous fait bien augurer de la terminaison de l'accouchement.

Par le palper, nous trouvons l'extrémité pelvienne au fond de l'utérus, et à droite, unissant cette extrémité à l'extrémité céphalique, un plan résistant, le dos, qui regarde un peu en arrière : le fœtus se présente donc en OIDP.

Les contractions, espacées, peu intenses, conservent ce caractère jusqu'à 7 heures du soir. Aussi la dilatation progresse-t-elle len-

tement : à 2 heures, elle est de 2 centimètres ; à 7 heures, de 3 centimètres. A partir de ce moment, les contractions deviennent plus régulières, plus fréquentes, plus énergiques. A 8 h. et demie, la dilatation est de 5 centimètres ; la poche des eaux est intacte. A 9 h. 10, les bruits du cœur, jusque-là très bons, commencent à devenir sourds et soufflants. La dilatation est complète et la poche des eaux bombe à la vulve. Nous rompons les membranes : le liquide amniotique s'écoule normal. Dès lors, sous l'influence des contractions devenues plus énergiques, la tête, jusque-là retenue au détroit supérieur, se moule sur le bassin, franchit synclitiquement le rétrécissement, descend rapidement dans l'excavation et ne tarde pas à apparaître à la vulve. Après avoir opéré sa rotation, on aide au dégagement de la tête en faisant un peu d'expression. Le dégagement des épaules et du tronc n'offre rien de particulier. Le périnée est intact. Il est 9 h. et demie du soir. La période d'expulsion a duré une demi-heure. Le travail a duré 30 h. et demie.

L'enfant, du sexe féminin, naît criant et respirant bien. Il pèse 2.515 grammes. Le pariétal droit porte un léger enfoncement produit par la pression du faux promontoire. De chaque côté, nous constatons la présence de légères ecchymoses causées par le frottement qu'a subi la tête en traversant le bassin.

Les diamètres de la tête pris immédiatement après la naissance mesurent : SusOM = 13 cent. 3 ; OM = 12 cent. ; OF = 11 cent. ; SoB = 9 cent. 5 ; BP = 7 cent. 5 ; BT = 6 cent. 5 ; intermédiaire = 7 cent.

Le 11 décembre : SusOM = 13 cent. ; OM = 11 cent. 5 ; OF = 10 cent. 5 ; SoB = 9 cent. 5 ; BP = 8 cent. ; BT = 7 cent.

Le 14 décembre : SusOM = 13 cent. ; OM = 12 cent. ; OF = 11 cent. 5 ; SoB = 9 cent. 5 ; BP = 8 cent. 5 ; BT = 7 cent. 5.

Délivrance naturelle et complète. Suites de couches normales.

L'enfant quitte la clinique en bon état, pesant 2.470 grammes.

RÉFLEXIONS. — Dans cet accouchement qui a duré 30 h. 1/2, nous pouvons distinguer deux périodes d'inégale longueur : une première phase très longue qui a duré 30 heures, pendant laquelle le col s'est dilaté. La longueur de cette période peut être attribuée à deux causes : d'abord à l'insuffisance des contractions utérines, ensuite au défaut d'engagement. Pendant 27 heures, en effet, les contractions ont été espacées et faibles, à ce point que la parturiente a pu reposer une partie de la nuit. Ce n'est que lorsque la tête a commencé à se fixer qu'elles sont devenues très énergiques. Dès lors la dilatation s'est faite rapidement et en 1 h. 1/2 elle a été

complète. Puis, lorsque les membranes ont été rompues, la tête qui jusque-là n'était que fixée a commencé à s'engager rapidement. L'engagement a été favorisé par l'ossification incomplète des os de la tête fœtale qui a pu se réduire, s'allonger, se mouler sur le canal qu'elle avait à franchir. Examinée aussitôt après l'expulsion, cette tête paraît allongée suivant son diamètre sus-occipito-mentonnier ; la suture sagittale est réduite à une ligne et les os qui la limitent chevauchent considérablement. Cette déformation apparaît encore mieux lorsqu'on compare les mensurations prises à la naissance avec celles prises le surlendemain. Le 11 décembre, les diamètres paraissent avoir retrouvé leurs dimensions vraies. Le diamètre sus-occipito-mentonnier a diminué, les diamètres BP et BT ont augmenté et la tête a perdu cette forme allongée qu'elle avait à la naissance pour prendre une forme arrondie.

OBSERVATION VII (personnelle).

Année 1899. — N° 876. — Bassin aplati. — P. s. p = 10.6. — Présentation de l'épaule droite en AIG. — Version par manœuvres externes à la dilatation complète. — Présentation du sommet en OIGA. — Accouchement spontané. — Enfant vivant.

M..., âgée de 27 ans, exerce la profession de ménagère. C'est une femme de taille moyenne qui porte de nombreux stigmates de rachitisme. Les bosses frontales sont saillantes. Les dents, plantées irrégulièrement, sont sillonnées de striées transversales. Le sternum est rugueux et plat, et l'articulation des deux premières pièces détermine une saillie linéaire très marquée. Les fémurs forment des arcs à convexité dirigée en avant et en dehors et circonscrivent une parenthèse très accusée.

La parturiente ignore l'âge auquel elle a commencé à marcher. Elle n'a fait aucune maladie. La menstruation s'est établie à 16 ans : les règles sont très abondantes, régulières, peu douloureuses et durent quatre jours.

La grossesse actuelle est la quatrième. La première s'est terminée spontanément à terme par la naissance d'un enfant qui mourut à 9 mois, de convulsions. A la seconde grossesse, il se produisit, immédiatement après la rupture des membranes, une procidence du cordon et on dut terminer rapidement l'accouchement par une application de forceps. L'enfant est actuellement vivant et bien portant. Pour la troisième grossesse on dut avoir recours à la version par manœuvres internes, le fœtus se présentant par l'épaule. L'enfant est actuellement âgé de trois ans.

La parturiente a vu ses dernières règles du 7 au 12 octobre 1898. La grossesse a évolué sans incidents notables.

Elle ressent les premières douleurs le 22 juillet 1899, à 6 heures du matin. Elle entre à la salle de travail 5 heures après. A l'examen, le ventre apparaît étalé. L'utérus est développé transversalement et le fond de l'organe est situé à cinq travers de doigt au dessous de l'appendice xiphoïde. Par le palper, nous ne constatons la présence d'aucune partie fœtale dans l'aire du détroit supérieur. Dans le flanc gauche, nous trouvons une masse dure, régulière, arrondie, qui a tous les caractères d'une tête; dans le flanc droit, une tumeur irrégulière et dépressible, qui est le siège. Au dessus du détroit supérieur, unissant les deux pôles fœtaux, est un plan résistant — le dos — qui regarde en bas et un peu en avant. Les petits membres sont en haut. Le maximum des bruits du cœur s'entend au-dessous de l'ombilic, à gauche de la ligne médiane. Le fœtus se présente donc par son plan latéral droit.

Par le toucher, nous constatons que l'excavation est vide. Mais le doigt atteint le promontoire qui est saillant, élevé et situé à 10 cent. 6 du bord inférieur de la symphyse. Le sacrum est concave; les ailerons sacrés sont profondément creusés et les lignes innommées inaccessibles. Il s'agit donc ici d'un bassin aplati d'avant en arrière, ayant la forme d'un cœur de carte.

Les contractions sont régulières et assez énergiques. La dilatation qui, à l'entrée, était de 7 centimètres environ, est complète à midi. La poche des eaux est intacte. Nous essayons la version par manœuvres externes et nous réussissons à amener la tête au détroit supérieur. Nous la faisons maintenir par un aide dans cette position, pendant que, au moment d'une contraction, nous rompons artificiellement les membranes, en ayant soin de laisser la main dans le vagin afin de modérer l'écoulement du liquide amniotique et d'empêcher ainsi une procidence du cordon de se produire. Sous l'influence d'une contraction, la tête s'incline et commence à engager son pariétal postérieur. Mais aussitôt après la rupture des membranes, le travail rétrocede : les contractions sont moins énergiques et moins efficaces; le col revient peu à peu sur lui-même, et à 2 heures et demie la dilatation n'est plus que de 5 centimètres. A 3 heures, les contractions redeviennent plus énergiques et la dilatation est de nouveau complète à 4 heures.

La tête est toujours fixée au détroit supérieur, très inclinée sur son pariétal postérieur, de sorte que la suture sagittale, qui est dans le diamètre oblique gauche, est très rapprochée de la symphyse. Au moment d'une contraction, nous faisons exercer une forte pression sur le fond de l'utérus; le pariétal postérieur achève alors de s'en-

gager, la suture sagittale se rapproche du sacrum, puis le pariétal antérieur s'engage à son tour. Dès lors la tête descend rapidement; elle opère sa rotation et ne tarde pas à apparaître à la vulve. Le dégagement de la tête et l'expulsion du fœtus se font sans difficulté à 5 heures et demie. Le périnée est intact.

L'enfant du sexe masculin, naît en bon état; il pèse 3.650 grammes et mesure 51 centimètres.

Les diamètres de la tête fœtale mesurent : OM = 13,5; OF = 12; SoB = 11; BP = 9,5; BT = 8,5.

Délivrance naturelle et complète à 6 heures et demie.

Suites de couches normales.

A sa sortie, l'enfant pèse 3.550 grammes.

OBSERVATION VIII (inédite).

Année 1900. — N° 584. — Bassin aplati. P. s. p. 10.3, — OIGA. — Accouchement spontané d'un enfant vivant du poids de 3.220 grammes. — Aplatissement de la moitié gauche de la tête.

Yvonne Lebr..., journalière, âgée de 21 ans, entre le 5 mai 1900 à la clinique, où elle est placée dans les dortoirs du rez-de-chaussée, lit n° 9. C'est une primipare dont les antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier. Cette femme dit avoir marché de bonne heure. Elle n'a jamais été malade. Régulée pour la première fois à 15 ans 1/2, ses règles sont irrégulières, indolores, abondantes et durent 3 jours.

Ses dernières règles sont apparues du 4 au 8 août 1899. Pendant les quatre premiers mois de sa grossesse, la parturiente a eu des vomissements très abondants. Le 8 février dernier, elle fait une chute sur le ventre. Dans la soirée, elle ressent quelques douleurs dans le bas-ventre. Elle consulte alors une sage-femme qui lui prescrit le repos au lit. Elle cesse dès lors tout travail et porte une ceinture.

Le 4 mai, la malade ressentant quelques douleurs va à la consultation de l'hôpital Lariboisière. On constate chez elle un rétrécissement du bassin et on l'engage à rester à l'hôpital, l'accouchement pouvant présenter des difficultés; n'ayant pas prévenu son mari, la femme refuse de rester à Lariboisière.

Le lendemain, elle se présente à la consultation de la clinique Tarnier, où elle est examinée par M. le docteur Perret qui constate un rétrécissement du bassin, sans en pouvoir préciser le degré¹ — la

femme se prêtant mal à l'examen, — et une présentation de l'extrémité céphalique en position gauche, variété transversale.

La parturiente est admise à la clinique et examinée deux jours après sous le chloroforme par M. le professeur Budin. L'examen donne les résultats suivants : le promontoire saillant et bas est situé à 10 cent. 3 du ligament triangulaire de la symphyse pubienne : le sacrum est redressée et accessible dans toute sa hauteur ; les épines sciatiques sont très saillantes. Le diamètre bi-iliaque mesure 26 cent. 1/2, le bicrote 28 centimètres. Le diamètre OF mesuré à travers la paroi abdominale par la méthode de Perret indique que le diamètre BP mesure 9 centimètres.

La parturiente est une femme de petite taille. Elle a des bosses frontales saillantes, des dents striées et irrégulièrement plantées, un sternum rugueux. Ses membres inférieurs sont courts et décrivent une légère parenthèse fémorale. Rien à noter du côté de la colonne vertébrale. M. Budin ne juge pas à propos de provoquer l'accouchement, la femme étant presque arrivée au terme de sa grossesse.

Le 10 mai, c'est-à-dire 3 jours après, les membranes se rompent spontanément à 6 heures du soir. Croyant à une miction involontaire, la femme ne prévient pas. Elle ressent les premières douleurs à 8 heures du soir. Elle est amenée à la salle de travail le 11 mai, à 3 h. 30 du matin.

A son entrée, on sent une tête mobile au détroit supérieur ; elle est mal fléchie, le front et l'occiput sont également accessibles. Le dos est à gauche et les petits membres à droite. On entend les bruits du cœur sur la ligne ombilico-iliaque gauche, un peu au-dessous de l'ombilic. Par le toucher, on trouve un col effacé, présentant une dilatation de 2 centimètres environ. Les contractions sont fortes et se succèdent à intervalles très courts.

M. Perret examine la femme à 4 heures du matin. Il trouve une dilatation de 5 centimètres environ. La tête, fixée au détroit supérieur, a tendance à s'engager ; elle est défléchie ; la fontanelle antérieure est presque au centre du bassin ; la suture sagittale est dans le diamètre transverse. Les contractions sont énergiques et presque continues. Les bruits du cœur sont bons.

A 5 heures, il y a une dilatation de 6 centimètres. Les contractions, toujours très intenses, deviennent un peu moins fréquentes. Cependant la tête commence à progresser. Elle est très malléable et se moule sur les parois du bassin. Une heure plus tard, on constate qu'elle est en asynclitisme postérieur. La suture sagittale regarde fortement en avant et se trouve presque derrière le pubis. A 7 heures, il y a une dilatation de 8 centimètres. Le pariétal antérieur s'est engagé à son tour et la tête est arrivée à la partie supérieure de l'ex-

cavation. Une bosse séro-sanguine volumineuse fait saillie à travers l'orifice utérin. Les bruits du cœur sont bons.

A 9 h. 1/4, la dilatation est complète. La tête est descendue ; elle a effectué sa rotation et commence à apparaître à la vulve ; un quart

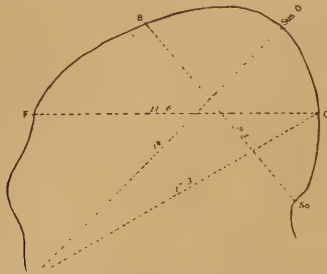


Fig. 4. — Sus OM=14 ; OM=13,3 ; OF=11,6 ; SoB=9,5.

d'heure après, elle se dégage en OP et on achève l'extraction du fœtus. Le travail a duré 13 h. 30.

La délivrance naturelle et complète se fait à 9 h. 45.

L'enfant, du sexe masculin, naît criant et respirant bien. Il pèse 3.220 grammes et mesure 49 centimètres.

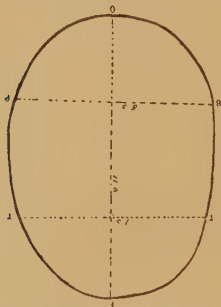


Fig. 5. — OF=11,6 ; BT=7,3 ;
BP=8,5.

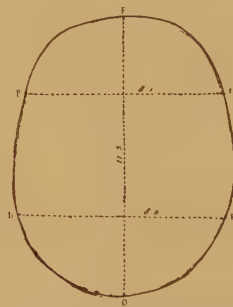


Fig. 6. — 8 jours après : OF=11,5 ;
BT=8,1 ; BT'=8,6.

L'examen de la tête fœtale montre des particularités très intéressantes. Cette tête est fortement allongée suivant son diamètre sus-occipito-mentonnier qui mesure 14 centimètres. Elle a, pour ainsi dire, la forme d'un cylindre dont ce diamètre serait l'axe (fig. 4). Le frontal et la pointe de l'occipital s'enfoncent sous les pariétaux, d'où une notable diminution du diamètre occipito-frontal. Le vertex va

en fuyant du front au sus-occiput. D'autre part, toute la partie gauche de la tête est fortement aplatie (fig. 5), en sorte que le temporal et le pariétal de ce côté se trouvent sur un même plan longitudinal. Il existe de plus un chevauchement considérable du pariétal gauche sur le pariétal droit.

Les diamètres de la tête fœtale mesurent :

Immédiatement après l'accouchement : OM = 13,3 ; OF = 11,6 ; SOB = 9,5 ; BP = 8,5 ; BT = 7,5.

48 heures après : OM = 13 ; OF = 11,5 ; SOB = 9,6 ; BP = 8,6 ; BT = 8,1.

Suites de couches normales. A sa sortie, l'enfant pèse 3050 gr.

L'aplatissement (fig. 6) a disparu et la tête est revenue à sa forme normale.

OBSERVATION IX (personnelle).

Année 1900. — N° 594. — Bassin généralement rétréci, de forme canaliculée. — Pr.s. p. 10,6. — OIDA. — Accouchement spontané d'un enfant vivant, du poids de 3.480 grammes. — Dépression au niveau de la suture fronto-pariétale.

Marie Willau..., blanchisseuse, âgée de 25 ans, est amenée à la salle de travail le 13 mai 1900, à 10 h. 3/4 du soir. C'est une femme de petite taille qui porte de nombreux stigmates de rachitisme. Elle a des bosses frontales saillantes ; ses dents présentent des stries transversales et sont irrégulièrement plantées ; sur le sternum existent des nodosités très nettes. Les membres inférieurs sont courts, arqués et décrivent une parenthèse fémoro-tibiale très marquée. Ils sont sillonnés de varices nombreuses. La vulve est le siège de varices très développées.

En interrogeant la femme, nous apprenons que ses parents sont vivants et bien portants, et qu'elle a huit frères et sœurs d'une santé robuste. Elle est née à terme, a été nourrie au biberon et a marché tard. Elle n'a pas eu d'autre maladie qu'une rougeole pendant l'enfance. Ses règles se sont établies à 15 ans : elles sont régulières, peu abondantes et durent 3 jours.

Elle est accouchée une première fois à la clinique Tarnier le 14 mai 1899. L'enfant se présentait par le sommet en position gauche, variété transversale. Les membranes se rompirent une heure avant l'apparition des premières douleurs. Le travail se poursuivit régulièrement jusqu'au 14 mai, à 10 heures du matin. A ce moment la dilatation était complète ; mais, malgré des contractions énergiques, la tête n'était pas parvenue à franchir le détroit supérieur. Les bruits

du cœur se modifiant et l'enfant perdant son méconium, on fit deux tentatives d'application de forceps. Ces tentatives demeurèrent infructueuses et on dut terminer par la version podalique. On parvint à extraire un enfant du sexe masculin, du poids de 3.260 grammes. Cet enfant, né en état de mort apparente et ranimé, mourut au bout de 6 h. 1/2. Le diamètre BP mesurait 9 centimètres, le BT 7 cent. 6.

La grossesse actuelle remonte au 28-30 juillet 1899, date de l'apparition des dernières règles. Elle a été troublée par des vertiges, des nausées, des vomissements. La parturiente ne peut préciser la date à laquelle elle a senti remuer.

Les premières douleurs sont apparues le 13 mai, à 7 heures du soir. A son entrée dans la salle, la tête est fixée au détroit supérieur et débordé légèrement la symphyse. Nous sentons la saillie du front à gauche : le dos est à droite et tourné en avant. Le fond de l'utérus remonte jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'appendice xiphoïde. Le maximum des bruits du cœur s'entend un peu à droite de la ligne médiane, en un point plus rapproché de l'ombilic que de l'épine iliaque.

Par le toucher, nous trouvons un col complètement effacé et dilaté de 4 à 5 centimètres. Les membranes sont intactes ; pendant les contractions, la poche des eaux bombe fortement. Dans l'intervalle des contractions, nous sentons la suture sagittale dans le diamètre oblique droit ; la fontanelle postérieure est en rapport avec l'éminence ilio-pectinée droite ; la fontanelle antérieure est à gauche, en rapport avec l'articulation sacro-iliaque. La tête est mal fléchie ; la fontanelle postérieure est située sur un plan plus élevé que l'antérieure.

Le doigt arrive facilement sur la face antérieure du sacrum qui est redressée et presque plane. En la suivant de bas en haut, il rencontre bientôt le promontoire qui est élevé et situé à 10 cent. 6 du bord inférieur de la symphyse pelvienne. De chaque côté du promontoire, nous suivons facilement les ailerons sacrés et les lignes innommées qui sont redressées. Il s'agit donc ici d'une présentation du sommet en DA et d'un bassin généralement rétréci, de forme canaliculée.

Le travail se poursuit régulièrement. Les contractions sont énergiques et surviennent toutes les cinq minutes. A onze heures et demie la dilatation est de 8 centimètres. Le pariétal antérieur est descendu. La suture sagittale, toujours dans le diamètre oblique, regarde le sacrum, dont elle est très rapprochée. La dilatation est complète à minuit. Pendant les contractions, la poche des eaux arrive presque à la vulve. L'asynclitisme est encore plus prononcé, et la suture sagittale touche presque le promontoire. A une heure du matin nous

rompons les membranes, en ayant soin de laisser la main appliquée à l'orifice vulvaire, de façon à modérer l'écoulement du liquide. La tête paraît très malléable. Les os chevauchent considérablement, le pariétal antérieur recouvre le pariétal postérieur et la pointe de l'occipital a disparu sous les pariétaux. Les bruits du cœur sont bons.

Sous l'influence des contractions, qui deviennent encore plus énergiques et plus fréquentes, la tête se fléchit, la fontanelle antérieure remonte et la postérieure arrive au centre du bassin. En même temps le pariétal postérieur s'engage et une demi-heure après la tête a franchi le détroit supérieur et est arrivée dans l'excavation. Dès lors les contractions se succèdent moins fréquentes et moins fortes. Néanmoins la tête descend peu à peu et, à deux heures un quart, elle appuie sur le plancher périnéal. Les bruits du cœur sont toujours bons.

Les contractions commençant à devenir insuffisantes et la femme poussant mal, nous faisons faire de l'expression utérine. A deux heures et demie la tête se dégage en OP. L'extraction du fœtus ne présente rien de particulier.

L'enfant, du sexe masculin, naît en excellent état. Il pèse 3.480 grammes. Les diamètres de la tête fœtale mesurent :

OM = 12.5 ; OF = 11.5 ; SoB = 9 ; BP = 9 ; BT = 7.5.

Le diamètre antéro-postérieur de la tête paraît très réduit par suite du chevauchement considérable du frontal et de la pointe de l'occipital sous les pariétaux. Le pariétal gauche chevauche sous le droit ; sur la région fronto-pariétale droite existe une dépression assez marquée, longue de 2 centimètres et demi et produite par la pression de la symphyse. Une petite bosse séro-sanguine à la partie postérieure du pariétal droit. Délivrance naturelle et complète à trois heures et demie. Le placenta pèse 560 gr. ; le cordon mesure 62 centimètres.

Quarante-huit heures après, les diamètres de la tête sont :

OM = 12.8 ; OF = 11.7 ; SoB = 9.5 ; BP = 9.2 ; BT = 8.2.

Suites de couches normales. La mère et l'enfant sortent en parfait état. A sa sortie, l'enfant pèse 3.560 grammes.

Réflexions. — Cette observation est particulièrement intéressante en ce sens qu'elle montre combien, chez une même femme, est variable, d'un accouchement à l'autre, le pronostic de la terminaison de la grossesse. — Voici une femme chez qui, le travail durant depuis trois jours, on est obligé d'intervenir par une version après deux tentatives de forceps au détroit supérieur, et qui, la fois suivante, accouche spontanément en moins de six heures. Pourtant les diamètres de la

tête fœtale sont les mêmes dans les deux cas et le second fœtus est plus volumineux que le premier, puisqu'il pèse 220 grammes de plus.

OBSERVATION X (*in* Thèse Budin).

Rétrécissement du bassin. P, s. p. 85 millimètres. — **Accouchement spontané.** — **Enfoncement du crâne du fœtus.**

Fresle..., âgée de 34 ans, couturière, entre à la Maternité le 8 janvier 1875, un quart d'heure après midi. Cette femme, petite, rachitique, ayant une incurvation très marquée des cuisses et moins marquée des jambes, ne présente aucune déviation de la colonne vertébrale. Elle est enceinte pour la quatrième fois; elle a déjà mis au monde deux garçons et une fille. Les deux premiers enfants, bien que nés à terme, étaient peu volumineux; pour l'accouchement du dernier — qui était plus gros — on dut l'endormir, et elle ignore quelle opération fut pratiquée, probablement une application de forceps; l'enfant fut extrait vivant; il succomba deux jours plus tard.

Les règles sont apparues pour la dernière fois du 6 au 8 avril 1874. Les premières douleurs surviennent dans la nuit, la rupture des membranes se fait spontanément à 8 heures du matin: la dilatation était grande comme une pièce de un franc.

A l'examen de la femme, on trouve, par le palper, la tête au niveau du détroit supérieur, le siège en haut et à droite, le dos dirigé en avant et à gauche. A l'auscultation, on entend le maximum des bruits du cœur au-dessus de l'ombilic et à gauche. Au toucher vaginal, on trouve la tête au dessus du détroit supérieur. L'angle sacro-vertébral fait une saillie très marquée. Le diamètre promonto-sous-pubien mesure 85 millimètres. L'accouchement spontané eut lieu le même jour, à 3 heures du soir. Délivrance naturelle à 3 h. 20.

L'enfant était du sexe féminin et naquit vivante; elle pesait 2.450 grammes, sa longueur totale était de 48 centimètres. La tête mesurait les diamètres suivants: OM = 12,5; OF = 10; So Br. = 8.

Sur la partie antérieure du crâne, sur le frontal gauche, existe un enfoncement assez considérable. Cet enfoncement commence à partir de l'angle externe gauche de la fontanelle bregmatique. Il a une forme à peu près ovale et mesure: 4 cent. et demi dans son plus grand diamètre, qui est oblique de haut en bas et de dedans en dehors; 2 cent. et demi dans son plus petit diamètre et 5 millimètres environ de profondeur, lorsqu'on applique une feuille de papier sur

le crâne pour le constater. Près de la suture qui sépare les deux frontaux existe une lame osseuse qui est intacte. L'enfoncement part de la suture fronto-pariétale.

Du côté opposé, c'est-à-dire du côté droit, il existe une dépression de la partie inférieure du pariétal : cette dépression paraît plus marquée à cause de la saillie que fait le bord supérieur de l'écaille du temporal.

L'enfoncement du pariétal gauche avait, sans aucun doute, été produit par la saillie que faisait l'angle sacro-vertébral. La dépression du pariétal droit devait correspondre au point qui était appliqué sur la symphyse pubienne. Dureste, la bosse séro-sanguine siégeait en arrière et à droite de la tête. Le diamètre BP, mesuré dix minutes après l'accouchement, était de 8 centimètres. Un diamètre, s'étendant de la dépression, à droite, au centre de l'enfoncement du frontal, gauche mesurait également 8 centimètres. L'enfant n'offrait aucune paralysie du côté droit, aucune déviation ; les pupilles étaient également dilatées.

9 janvier, matin. Aucune paralysie apparente, mais l'enfant a vomi plusieurs fois depuis la veille. TR = 36°2. Les vomissements, quoique moins fréquents, ont persisté chez l'enfant. En le pesant le 16 janvier, on constate un amaigrissement de 200 grammes depuis sa naissance. Il n'existe aucun phénomène de paralysie.

Douze jours après sa naissance, il sortit bien portant.

LÉGENDE POUR SERVIR A LA LECTURE DES TABLEAUX

P. s. p. = promonto-sous-pubien ; G. R. = généralement rétréci ; N = Naturelle ; T. = tempestive ; Art. = artificielle ; V. = vivant ; † = mort ; F. B. = féminin, bon état = M. B. = masculin, bon état ; D. S. = Détroit supérieur.

N ^{os} D'ORDRE	N ^{os} D'ACCOUCHEM ^t	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL
1	405	M.E.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10.6. Bassin aplati transversalement. Aplatissement plus marqué à gauche.	OIDP	T	18 h. 45.
2	418	J.J.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 11.	OIGA	T	5 h. 30
3	436	F.	III	2 à terme spont. V. travail long au 1 ^{er} accouchem ^t	9 m.	P. s. p. 10.5 faux promont. lombaire. Sacrum accessible dans toute sa hauteur	OIDP	N à D.C.	24 h. 20
4	446	L.	I	.....	9 m.	P. s. p. 11, en cœur de carte.	OIGA.	Art. à D.C.	9 h. 15
5	513	F.M.	II	1 à terme spont. V. travail long.	9 m.	P. s. p. 10.5.	OIGA	Prémat. 33 h. avant	11 h. 15
6	537	B.C.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.7.	OIGT	T	40 h.
7	550	G.L.	I	.....	9 m.	G. R., P. s. p. 10.6. Bicrète 23, biiliaque 21.	OIGA	T	21 h.
8	608	P.	IV	2 à terme spont. V. 1 à 6 mois. Mort après quelques heures.	9 m.	P. s. p. 11.	OIDP	Art. à D.C.	10 h.
9	684	G.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10.3.	OIGA	N à D.C.	8 h. 45
10	693	P.	I	.....	9 m.	G. R., P. s. p. 10.8	OIGP	N à D.C.	13 h.
11	720	S.A.	V	3 à terme, 1 avant. 4 enfants vivants.	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIGA	Art. à D.C.	48 h.

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
SEXE ÉTAT	POIDS	BP	BT			
F.B.	2900	8.7	7.5	B 2750	37. B	A l'entrée (10 h. s.) col en voied'effacement, tête fixée. Travail lent jusqu'au lendemain 11 h. m. A ce moment la tête est engagée. Rupture spont. des membranes à 2 h. s. Dès lors, contractions énergiques. L'orifice vulvaire est très résistant; la tête se dégage en oblique; périnée intact. L'enfant part en nourrice le 2 ^e jour.
F.B.	3900	9	7.5	B 3800	37.5 B	
M.B.	3100	9	8	B 3280	37.1 B	Tête mal fléchie : on sent les deux fontanelles. Après la rupture des membranes, la tête arrive à la vulve en une seule contraction.
M.B.	3080	9	7.5	Diarrhée 2825	37.4 B	Escharres vulvaires. Injections iodées. Guérison.
F. étonnée	3500	9	7	B 3400	40.6 B. Lochies fétides	Va la veille à une consultation. Rupture des membranes pendant l'examen. A son entrée dans la salle, T = 38°6; dilatation presque complète; tête très fléchie; on arrive directement sur la fontanelle post. et une grande partie de l'occipital; chevauchement considérable des os du crâne; pointe de l'occipital fortement refoulée sous les pariétaux. Tête très ossifiée. Contract. très énergiques. Enfant étonné. Liquide verdâtre et fétide. Lochies fétides le 1 ^{er} jour. Du 7 ^e au 8 ^e jour frissons violents. T. 40°6. Lochies sans odeur. Injections utérines, débris de caduque. Malade sort le 10 ^e jour malgré avis.
M.B.	3600	9.5	8.2	B 3540	37. B	Chevauchement considérable des os.
F.B.	3100	9	8	B 3185	37. B	Chevauchement des os. Tête mal ossifiée, très réductible. A l'entrée, T. = 39°2. Liquide amniotique verdâtre. B. d. c. irréguliers 2 h. ½ avant l'accouchement.
F.B.	3100	9	7.5	B 3175	38. B	A son entrée, dilatation de 2 ^{cm} , poche des eaux remplissant tout le vagin. Au devant de la tête, une anse du cordon près du promontoire et un autre paquet vers la symphyse sacro iliaque gauche. On couche la femme sur le côté droit. A un moment les B. d. c. sont moins réguliers et moins fréquents. Rupture artificielle des membranes. La tête descend sur le plancher et tourne. On termine rapidement par l'expression.
F.B.	2560	8.5	7.5	B 2780	37.4 B	
F. étonnée	3550	9	8	B 3510	37.2 B	Hémorrhagie de la délivrance.
F.B.	3250	9	7.5	B 3140	37. B	A son entrée, 40 h. après les premières douleurs, dilatation de 5 ^{cm} . Membranes intactes. Tête défléchie amorcée en asynclitisme post. Le diamètre BT répond au diamètre antéro-postérieur. Contractions énergiques et fréquentes. Enfant naît coiffé. Enfoncement au niveau de la suture fronto-pariétale gauche.

N ^o D'ORDRE	N ^o D'ACCOUCHEMENT	NOM INITIAL	PAUTÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	POURCE DES MEMBRANES	DURÉE
12	726	B.	II	1 à terme spont. V. travail long.	9 m.	P. s. p. 10.2.	OGT	Prématur. 16 h. avant.	7 h.
13	733	R.	I	.....	8 m. 4	P. s. p. 10.8	OGGA	Art. à D.C.	18 h.
14	896	M.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 11.	OGT	Art. à D.C.	24 h.
15	926	P.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 11. élevé; faux promontoire sacré à 10.6.	OGGA	Prématur.	11 h.
16	995	V.	X	7 à terme, 2 av.	9 m.	G. R., p. s. p. 7.3	OGGA	Prématur.	11 h.
17	1009	M.M.	I	.....	8 m.	P. s. p. 10.2.	OGGA	N. à D.C.	38 h.
18	1073	T.	IV	1 forceps V. 4 siège V. 1 basiotripsie.	9 m.	P. s. p. 10.3.	SIGA	?	4 h.
19	1088	C.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	G. et modérément R.	OGGA	T	4 h.
20	1094	H.	I	.....	8 m.	P. s. p. 10.2.	OGGA	Art. à D.C.	8 h.
21	1188	L.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.2. Sacrum droit, accessible dans toute sa hauteur.	OGGA	N. à D.C.	18 h.
22	1201	C.A.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.2.	OGGA	N. à D.C.	1 h.
23	1306	L.	IV	1 à 7 m. + 2 à 4 sp. V	8 m. 4	P. s. p. 11.	MDT	N. à D.C.	3 h.
24	1474	C.	III	2 à terme spont. V.	9 m.	G. R., p. s. p. 10.4	OLD	Prématur.	4 h.
25	1526	Pe	III	1 à terme spont. V. 1 à 2 m.	8 m. 4	P. s. p. 10.5.	OGGA	Art. à D.C.	6 h.
26	1555	M.	II	1 à terme spont. V. travail 23 h.	8 m. 4	G. R., p. s. p. 10.5 Bicrete 28, bûche 25. Baudelocque 18.3	OGDA	Prématur. 17 h. avant.	7 h.
27	1566	A.	I	.....	8 m. 4	P. s. p. 10.3.	OGGA	Prématur. 15 h. avant.	8 h.
28	1587	R.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 11.	OGGA	N. à D.C.	13 h.
29	1593	D.	II	1 à 8 m. 4. V.	8 m. 4	G. R., p. s. p. 10.	OGT	T.	11 h.
30	1609	T.	V	2 forceps V. 1 version V. 1 à 8 m. 4.	9 m.	P. s. p. 10.2, faux promontoire sacré.	SIGT	Art. à D.C.	17 h.

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
SEXE ÉTAT	POIDS	BP	BT			
M. B.	3850	9.5	8.2	B 3610	37.4 B	Inclinaison sur le pariétal post. alors que la dilatation est de 3 ^{cm} ; tête défléchie (8 h. 30 m.). A midi 30, chevauchement considérable de l'occipital sous les pariétaux. A la naissance dépression marquée au niveau de la suture fronto-pariétale gauche.
M. B.	2550	8.5	7.2	B 2850	40.2 B	Le 4 ^e jour, 38°6, stercorémie; le 6 ^e jour, 40°2, lymphangite du sein; le 8 ^e jour, 39°9, utérus perméable. Ecouvillonnage. Injection utérine. Guérison.
F. B.	3420	8.6	7.6	B 3400	37.2 B	
M. B.	3060	9	8	B 2970	37.4 B	A l'entrée, tête fixée au D. S. Liquide verdâtre, B. d. c. bons.
F. B.	2990	8.5	7.8	B 3200	37.2 B	Dépression sur le temporal gauche.
M. faible	2290	8.3	6.9	B 2450	37.3 B	
M. B.	2800	9	7	B 3000	37.4 B	Procidence du cordon.
F. B.	2950	8.5	8	B 2500	38.4 B	Albumine. Lochies fétides le 5 ^e jour, injections utérines. Guérison.
M. faible	2330	8.2	7.2	2350	39.4 B	Lochies fétides le 5 ^e jour. Guérison.
F. B.	3540	9.5	8.3	B 3500	37 B	
F. B.	2570	8	7.2	B 3450	37 B	Dépression légère sur le temporal gauche.
M. B.	2700	9	7.5	B 2900	37 B	
F. B.	2730	8.5	7.5	B 2900	36.9 B	
M. B.	2330	8.5	7.6	B 2580	37.5 B	Albumine.
F. B.	2660	8.5	8	B 2760	37.2 B	Albumine. Femme petite (1 ^m 44). A son entrée, tête engagée. Contractions très énergiques, presque continues. Expulsion rapide.
F. B.	2740	8.5	7	B 2480	37 B	A son entrée, tête mobile en G. T. Engagement en G. A. quatre heures après les premières douleurs, alors que la dilatation est de 6 ^{cm} . Contractions d'abord très énergiques, puis faibles. Rotation artificielle. On endort la femme pour terminer par le forceps (irrégularité des B. d. c.), mais les contractions redeviennent plus intenses et l'accouchement se termine spontanément.
F. B.	3340	8.7	7.6	B 3380	39 B	Lymphangite du sein.
F. B.	2650	8	7	B 2500	37.2 B	
M.	3900	9.9	8.3	Mort pendant le travail.	37.5 B	Siège mode des pieds. Hydramnios. Difficulté de l'extraction due au relèvement des bras. Tête très ossifiée. Hémorrhagie de la délivrance.

N ^{os} d'ordre	N ^o D'ACCOUCHEMENT	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL
31	1649	R.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	G. R., faux promontoire sacré, p. s. p. 9.3. Biciète 25 ^{cm} , biiliaque 26 ^{cm} , Baudelocque 17 ^{cm} 5.	OIDT	Art. à D.C.	31 h. $\frac{1}{2}$
32	1666	W.	II	1 à terme spont. V.	8 $\frac{1}{2}$?	P. s. p. 10.7., sacrum accessible dans toute sa hauteur.	OIGA	Précoce.	7 h. 45
33	1667	B.	IV	2 à terme spont. V. 1 à 8 m. V.	9 m	P. s. p. 10.8.	OIGT	Précoce.	6 h. 45
34	1712	A.	III	2 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.7.	OIGT	Art. à D.C.	7 h. 30
35	1724	R.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIGA	Précoce.	15 h. 30

Année 1899

36	47	L.	II	1 à terme spont. V. du poids de 4.450.	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIGA	T.	10 h. 30
37	61	D.	I	.....	9 m.	G. R. Sacrum accessible dans toute sa hauteur.	OIGA	N. à D.C.	10 h. 45
38	78	R.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10.7. Sacrum accessible dans toute sa hauteur.	OIDP	T.	5 h. 15
39	90	M.	I	.....	9 m.	G. R., P. s. p. 10.8. Sacrum accessible.	OIGT	Art. à D.C.	14 h. 50
40	94	W.	VIII	6 à terme spont. 1 (le 6 ^e) forceps au D. S. 6 enfants vivants.	9 m.	G. R., p. s. p. 10.7. Promont. élevé, faux promont. sacré. Sacrum plat.	OIGT	Art. à D.C.	21 h. 45
41	125	G.	III	2 à terme (forceps) V	9 m.	P. s. p. 11, promont. élevé, sacrum accessible.	OIGA	T.	31 h. 5
42	127	L.	VI	3 à terme spont. V. 1 forc. V. 1 à 3 mois.	9 m. $\frac{1}{2}$	G. R., P. s. p. 10.5. Sacrum accessible.	OIDP	Prémat.	3 h.
43	135	L.	II	1 à terme spont.	9 m.	P. s. p. 10.4.	OIGA	N. à D.C.	9 h. 30
44	136	B.C.	VI	1 forceps V. 3 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10, promont. bas, sacrum accessible.	OIGT	Art. à D.C.	12 h. $\frac{1}{4}$
45	143	R.U.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	G. R. P. s. p. 10.4.	OIGT	T.	8 h. 30
46	160	B.G.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.7, épines sciatiques saillantes.	OIDP	T.	37 h. 30

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
SEXE ÉTAT	POIDS	BP	BT			
F.B.	2315	7.5	6.5	B 2470	37 B	Publiée in extenso.
M.B.	2850	8.5	7.5	B 2850	37 B	Phlébite pendant la grossesse.
M.B.	2950	8.5	7	B 2840	37.1 B	Syphilis?
M.B.	3510	9.9	8.5	B 3045	37.4 B	
F.B.	2900	9	8	B 2830	37 B	Conjonctivite secondaire de l'œil droit. Accès de cyanose.

Année 1899

M.B.	4620	10.8	9	B 4900	37.3 B	
M.B.	3320	8	7.7	B 3040	37.4 B	Chevauchement considérable du frontal droit sur le gauche. Dépression profonde au niveau de la suture fronto-pariétale. A ce niveau le diamètre de la tête mesure 66 ^{mm} .
F.B.	2650	8.5	7	B 2700	37.2 B	
M.B.	3200	9	8	B 3200	37.1 B	
M.B.	3280	8.5	7	B 3400	37 B	Al'entrée, tête dans la fosse iliaque gauche, procubitus du bras. On refoule le bras et on amène la tête au D. S.; elle se fixe sous l'influence de contractions énergiques. La bosse pariétale antérieure s'engage la première après la rupture artificielle des membranes. Les B. d. c. se modifiant, on aide à l'accouchement en faisant un peu d'expression.
F.B.	3100	9.4	7.5	B 3100	38.4 B	Contractions énergiques. Septicémie. Guérison.
M.B.	3400	8.4	7.5	B 2900	36.9 B	Contractions énergiques et fréquentes. Accouche au bain. Sort le 7 ^e jour malgré avis.
F.B.	3300	10	8.2	B 3700	37.2 B	Etonné. Liquide amniotique teinté.
F.B.	3180	9.2	8.3	B 2960	37.4 B	Albumine. Contractions peu énergiques, peu fréquentes. Tête engagée à l'entrée dans la salle.
M.B.	2720	8.5	7	B 2725	37.4 B	
M.B.	3950	9	8	B 3880	36.9 B	Contractions fréquentes et énergiques. Rotation rapide de la tête.

Nos d'ORDRE	Nos D'ACCOUHEMENT	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL
47	189	E. G.	II	1 gémellaire (2 forces). V.	9 m.	G. R. P. s. p. 10.	OIGA	Art. à D.C.	27 h.
48	214	J. M.	X	6 sièges. 4 enf. m. pendant extract. 2 somm ^{ts} V. 1 à 5 mois	9 m.	G. R. P. s. p. 10.2.	SIGA	T	?
49	250	L. R.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.2.	OIGA	Art. à D.C.	21 h.
50	263	C. M.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.5, faux promont. sacré.	OIGA	T	7 h.
51	298	L. M.	I	.....	9 m.	G. R., faux promont. sacré à 10 ^{cm} .	OIDT	Art. avant D.C.	6 h. ½
52	303	L. B.	III	2 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10, promont. saillant.	OIGA	Art. à D.C.	13 h.
53	322	M. M.	II	1 à terme spont. V.	8 m.	P. s. p. 11, sac. acc.	OIDP	N. à D.C.	6 h. 45
54	352	B.	I	.....	8 m. ½	P. s. p. 10.5, promont. bas.	OIGA	N. à D.C.	12 h. ¾
55	360	M.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.5.	OIGP	Précoce	31 h. ¾
56	372	J.	I	.....	9 m.	P. s. p. 11, promont. bas.	OIGA	Précoce	10 h.
57	378	F. J.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 11, sacrum accessible.	OIDT	Précoce	11 h. 20
58	381	V.	II	1 à terme (forceps) V.	9 m.	P. s. p. 10.6.	OIGP	N. à D.C.	16 h. ¾
59	400	H. L.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	G. R., P. s. p. 10.6, promont. bas.	OIGA	Art. à D.C.	16 h. 10
60	418	M. B.	VI	5 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.9.	OIGA	N. à D.C.	2 h. 45
61	442	M. D.	IV	1 ^{er} accouchement à Baudelocque, travail long, enfant mort le 4 ^e jour. 2 ^e accouchement à 8 mois, enfant mort. 3 ^e accouch. à terme spont. enfant viv ^t .	8 m. ½	G. R., P. s. p. 10.7, bier. 23, biiliaque 23.	OIGT	T.	61 h. 45
62	480	A. K.	II	1 à terme spont. V.	8 m.	G. et modérément R., P. s. p. 11.	SIGA	T.	6 h. 15

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
ÉTAT	POIDS	BP	BT			
M.B.	2350	9	6.6	B 2500	36.9 B	Mère atteinte de double lésion mitrale; accès de suffocation pendant le travail. A l'entrée, tête amorcée; engagement du pariétal antérieur, puis du pariétal postérieur. Contractions fréquentes assez énergiques.
F.B.	3500	9.2	7	Médiocre 3200	37 B	Siège complet. Procidence du cordon formant deux circulaires autour du pied.
M.B.	3600	8.5	7.5	B 3630	37 B	A l'entrée, tête en G. T. inclinée sur le pariétal postérieur. Rupture artificielle des membranes, liquide verdâtre, dès lors, contractions énergiques et la tête haut située descend rapidement.
F.B.	3070	8.3	7	B 3080	39.5 B	Angine. Guérison.
M.B.	3290	9	8	B 3250	37 B	Rupture artificielle des membranes avant D. C. alors que la tête n'est pas encore engagée. Dès ce moment les contractions se font bonnes et la tête s'engage rapidement.
F.B.	3550	8.5	8	B 3500	37 B	Rupture artificielle des membranes à D. C. Les contractions jusqu'alors peu intenses deviennent plus fréquentes, plus régulières, plus énergiques. La tête s'engage synclitiquement suivant le diamètre transverse. On aide au dégagement par un peu d'expression. Légère hémorrhagie de la délivrance.
F.B.	2590	8.5	7.9	B 2575	36.8 B	
M.B.	2520	9	8	B 2400	37 B	Tête profondément engagée à l'entrée.
M.B.	3560	9.5	7.2	B 3450	37.4 B	Tête s'engage pendant le travail.
M.B.	3580	9	8	B 3560	37 B	Légère déchirure du périnée.
M.B.	3320	9	7.6	Mort 10 j. après.	37 B	Enfant mort le 10 ^e jour; infection, ictère, diarrhée.
F.B.	3100	8.5	7.6	.....	37 B	
F.B.	3400	8.5	7.5	.....	37	Excès de liquide. Engagement après rupture des membranes. Contractions normales et rapprochées.
F.B.	3030	9.5	8	B 3100	37 B	Liquide teinté de méconium. B. d. c. bons.
F.B.	2850	9.5	7.5	B 2960	37.4 B	Tête fortement fléchie à l'entrée.
M.B.	2320	9.5	8	B 2450	37 B	Siège complet.

Nos d'ordre	Nos d'accouchement	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL
63	483	M.C.	III	2 à terme spont. V.	8 m. $\frac{1}{2}$	G. R., p. s. p. 11, fémur gauche plus court que le droit de 3 ^{cm} (fracture).	OIGP	N. à D.C.	7 h. $\frac{1}{2}$
64	489	M.B.	IV	3 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.5, promont. élevé.	OIGA	Art. à D.C.	13 h. 20
65	498	A.G.	III	1 à terme (forc.) V. 1 provoq. à 8 m. $\frac{1}{2}$ V.	9 m.	P. s. p. 10.6, aplatissement très marqué à gauche, atrophie de l'os iliaque gauche, torsion de la face antérieure du sacrum qui regarde à gauche.	OIGT	N. à D.C.	3 h. 50
66	501	J.R.	VII	2 avant terme. 4 à terme spont. V.	9 m.	R., faux promont. sacré à 10 ^{cm} , promont. vrai élevé.	OIGA	T.	7 h. $\frac{1}{2}$
67	542	A.D.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10, faux promont. sacré.	OIGT	N. à D.C.	30 h.
68	577	M.D.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 11, face antérieure du sacrum concave accessible dans toute sa hauteur. Scoliose.	OIGA	N. à D.C.	5 h. 15
69	578	M.G.	II	1 quelq. jours avant terme (forceps). V.	9 m.	P. s. p. 10.7.	OIGA	Prémat.	12 h.
70	599	E.G.	III	1 à terme spont. V. 1 à 2 m. $\frac{1}{2}$.	9 m.	P. s. p. 11, promont. bas.	OIDP	Prémat.	10 h.
71	611	B. de M.	VI	5 à terme spont. V. (4 ^e gross., accouchement laborieux, durée 3 jours. Gros enfant.	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10.5.	OIGT	Art. à D.C.	24 h.
72	628	L.C.	I	.....	8 m.	P. s. p. 10.5.	OIGT	Prémat.	27 h.
73	659	L.L.	III	1 à terme (forceps) V. 1 avortem.	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10.7.	OIGA	Art. à D.C.	7 h.
74	674	F.P.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 10.5 élevé, sacrum plat. faux promont. sacré.	OIDP	Précoc.	24 h.
75	684	A.M.	III	2 à terme spont. V.	8 m. $\frac{1}{2}$	R., faux promont. sacré à 10.2.	OIGA	Prémat.	62 h. 45
76	686	J.N.	V	4 à terme spont. V. dont 1 mort à 3 sem. de faiblesse congénitale.	9 m.	P. s. p. 10.5, promont. bas.	OIDT	Artif. avant DC.	11 h.

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
SEXE ÉTAT	POIDS	BP	BT			
F.B.	2501	8.5	7	B 2500	37 B	
M.B.	4100	9.8	8	B 4650	37.2 B	La tête ne s'est engagée qu'après la rupture des membranes. Les contractions, d'abord peu fréquentes, se sont ensuite rapprochées et sont devenues plus énergiques. Chevauchement considérable des os.
M.B.	3170	9.7	8.9	Diarrhée 3240	37 B	Coxalgie et rachitisme. Tête très asymétrique, aplatissement très marqué à gauche.
F.B.	2990	8.5	7.6	B 3250	37 B	Périphlébite. Tête retenue par le faux promontoire jusqu'à la dilatation complète.
M.B.	2470	9	8	B 2680	37.2 B	
M.B.	2990	8.3	7.8	B 3220	39.6 B	Tête mal ossifiée. Légère hémorrhagie post-partum. Galactophorite. Guérison.
M.B.	3150	9.5	8.5	B 3231	37 B	Rupture des membranes 14 heures avant.
F.B.	3180	9	8	B 3350	37.4 B	Rupture des membranes 14 heures avant. Ralentissement des B. d. c. à la fin de la période d'expulsion.
F. étonnée	2810	9	7.5	Morte 3 j. après.	37 B	Hémorrhagie avant et pendant le travail due à une rupture du sinus circulaire. Enfant : cyanose, œdème.
M. faible	2050	8	7.4	B 2450	37.2 B	Albuminurie pendant les trois dernières semaines. Rupture des membranes 24 h. avant.
M.B.	2770	9.6	7.3	B 2870	37.4 B	Liquide légèrement teinté de méconium.
M.B.	3210	9	8	B 3275	37 B	La tête s'engage dès le début du travail. Contractions espacées et intenses.
F.B.	2540	8.2	7.5	B 2800	37.2 B	
M.B.	3310	9.5	8	B 3375	37 B	A l'entrée, tête très fléchie et amorcée. Elle reste dans cet état jusqu'à la rupture artificielle des membranes avant D. C. Liquide légèrement teinté. B. d. c. bons. La tête s'engage alors rapidement et la dilat. est complète.

Nos d'ordre	Nos d'accouchement	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL
77	708	P. R.	IV	3 à terme spont. V. Accouchements rapides (en 2 ou 3 h.) Contractions peu douloureuses.	8 m. $\frac{1}{2}$	G. R., p. s. p. 11, sacrum redressé accessible dans toute sa hauteur.	OIDP	Prémat.	3 h. 45
78	722	M. J.	III	2 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.5; promont. bas, sacrum accessible.	OIDP	N. à D. C.	5 h. 45
79	740	A. R.	I	.....	9 m.	P. s. p. 11.	OIGA	Art. à D. C.	30 h. 10
80	745	A. D.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 8.8, G. R.	OIGT	Artif. avant D. C.	12 h. 45
81	766	J. P.	I	.....	9 m.	P. s. p. 11, sacrum plat accessible dans toute sa hauteur.	OIGA	Art. à D. C.	6 h. $\frac{1}{2}$
82	777	B. R.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 10.6, faux promont. sacré.	OIDP	N. à D. C.	11 h.
83	809	M. L.	II	1 à terme (forceps). V.	9 m.	G. R., p. s. p. 10.6, aux promont. sacré.	OIGT	N. à D. C.	7 h. $\frac{1}{2}$
84	814	C. G.	I	.....	9 m.	G. et modérément R.	OIGA	Artif.	6 h. $\frac{1}{2}$
85	815	M. B.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.6.	OIDP	N. à D. C.	22 h. 30
86	825	M. T.	II	1 à 5 mois.	9 m.	G. R., p. s. p. 11.	?	N. à D. C.	17 h. 40
87	837	A. de L.	I	.....	8 m.	P. s. p. 11.	OIGA	T.	23 h.
88	874	R. E.	II	1 à terme (forc. sur tête dern.) M. 2h. ap.	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10.3.	OIDP	N. à D. C.	5 h. 20
89	876	M.	IV	1 ^{er} acc. spont. V. 2 ^e accouch. forceps pour procidence du cordon. V. 3 ^e acc. version (épaule).	9 m.	P. s. p. 10.6.	OIGA	Art. à D. C.	11 h. $\frac{1}{2}$
90	880	A. D.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.5.	OIGT	N. à D. C.	11 h. 45
91	883	M. J.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.6.	OIGA	N. à D. C.	12 h.
92	942	L. B.	IV	1 ^{er} accouch. spont. travail 3 jours, enfant de 3 kilogr. V. 2 ^e et 3 ^e spont. V.	9 m.	G. R., p. s. p. 11.2.	OIDT	Art. à D. C.	15 h. 30
93	946	G. P.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.	OIGA	Art. à D. C.	15 h. 50
94	950	A. B.	III	1 à terme (forceps). 1 à 5 mois.	8 m. $\frac{1}{2}$	P. s. p. 10.5.	OIDP	N. à D. C.	7 h.
95	953	R. G.	II	1 à terme (forc.). V.	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIGA	N. à D. D.	10 h. 45

Bassins rétrécis rachitiques. Accouchements spontanés. — ANNÉE 1899

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
SEXE ÉTAT	POIDS	PB	BT			
F.B.	2850	9	8	B 2900	37 B	Tête mobile s'engage rapidement à la fin du travail sous l'influence de contractions énergiques mais peu douloureuses.
M.B.	4310	9.8	8.6	B 4300	37 B	
F.B.	2630	8.6	7.4	B 2725	37.6 B	Albumine.
F.B.	2500	8.7	6.8	B 2950	37.2 B	Publiée in extenso.
F.F.	4180	9	8	B 4025	37.6 B	24 heures après. BP=9.4, BT=8.2.
F.B.	3120	8.5	6.5	B 3025	37.2 B	
F.B.	3800	9	8.5	B 3650	36.8 B	36 heures après. BP=9.2, BT=8.5.
M.B.	3240	9.5	7.5	B 3640	38.4 B	
M.B.	3450	9	7.9	B 3450	37.4 B	
F.	3570	9.5	8.6	B 3860	37 B	Fille étonnée, ranimée. — BP = 10, 36 h. heures après.
M.B.	2545	9.5	8.5	B 2725	39.6 B	Infection. Guérison.
M.B.	2750	8.5	7.9	B 2650	38 B	Contractions énergiques. Circulaire du cordon.
M.B.	3620	9.5	8.5	B 3550	37 B	Présent. de l'épaule transformée en OIGA pendant le travail (version par manœuvres externes). Publiée in extenso.
M.B.	3770	9.5	8.2	B 3790	38 B	Albuminurie. Tête mal ossifiée, suture sagittale large. S'engage par son pariétal antérieur, puis descend dans l'excavation suivant le diamètre transverse.
M.B.	3120	8.9	8	B 3275	37 B	Dépression au niveau des temporaux très marquée, surtout à gauche.
M.B.	4000	8.5	7.5	B 4140	37.4 B	La tête s'engage dès le début du travail. Les contractions, d'abord rares et peu énergiques, deviennent de plus en plus intenses à mesure qu'elles se rapprochent. Liquide amniotique verdâtre, mais B. d. c. bons.
M.B.	3750	9	8.5	B 3880	36.8 B	
F.B.	2780	9	7.5	B 2820	37 B	
F.B.	3850	9.4	5.8	B 3980	36.8 B	Liquide légèrement teinté.

N ^{os} D'ORDRE	N ^{os} D'ACCOUCHEM ^t	NOM INITIALES	PARTÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL
96	985	D.R.	II	1 à terme mort-né (forceps).	9 m.	P. s. p. 10.3.	OIGT	N. à D.C.	7 h. 44
97	1026	D.V.	II	1 à 7 mois (a été endormie?)	8 m. ½	P. s. p. 10.4, sacrum accessible dans toute sa hauteur.	OIDT	Précoce.	9 h. 50
98	1106	C.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.4. épures sciatiques et coccyx saillants.	OIDP	Précoce.	10 h. 50
99	1246	C.P.	II	1 à termes pont. V.	9 m.	Bassin plat, p. s. p. 10.8.	Présent. du front	N. à D.C.	7 h.
100	1251	C.D.	III	2 à terme. V.	9 m.	Faux promont. sacré à 10.2. Sacrum accessible dans toute sa hauteur. Promont. vrai élevé.	OIGT	N. à D.C.	21 h. 45
101	1286	M.D.	I	.....	8 m.	G. R.	OIDP	Prémat.	11 h.
102	1304	M.C.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIDP	Art. à D.C	8 h.
103	1307	F.M.	IV	3 à terme. V.	9 m.	P. s. p. 10.9.	OIGA	T.	2 h. 30
104	1308	B.N.	I	.....	9 m.	P. s. p. 11.	OIGA	Art. à D.C	52 h. 15
105	1332	H.L.	VII	5 à terme, V. 1 à 3 m.	9 m.	P. s. p. 11.	OIDP	Art. à D.C	29 h.
106	1361	C.	I	.....	8 m. ½	G. R., p. s. p. 111.	OIDP	Art. à D.C	36 h.
107	1369	P.	II	1 à terme (forceps) mort peu après.	8 m. ½	P. s. p. 10.7.	OIGA	Précoce.	11 h. ½
108	1376	P.P.	III	.....	9 m.	P. s. p. 107.	OIGT	Art. à D.C	7 h. 15
109	1396	T.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.6.	1 ^{er} jum.: OIGA 2 ^e jum.: OIDP	N. à D.C. Artif.	9 h.
110	1418	P.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 11.	OIGA	?	16 h.
111	1436	G.F.	II	.....	9 m.	P. s. p. 10.5.	OIGT.	Précoce.	9 h. 20
112	1444	L.C.	II	1 à terme (forc.). V.	8 m. ½	P. s. p. 10.7.	OIGA	Art. à D.C	6 h. 35
113	1449	D.	III	1 à terme spont. V. 1 forceps. V.	8 m. ½	P. s. p. 10.6.	OIGA	Artif. avant D.C	38 h. ½
114	1470	F.M.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.7.	OIGA	Précoce.	23 h. 50
115	1511	J.R.	II	1 ^{er} accouch. spont. à terme. V. 2 ^e à 3 mois. 3 ^e spont. à terme, enfant né avec un enfonc ^t du crâne. V.	9 m.	P.s.p. 9.3. Sacrum accessible dans toute sa haut. Série de faux promontoires sacrés bassin aplati.	OIGP	Prémat.	14 h.

Bassins rétrécis rachitiques. Accouchements spontanés. — ANNÉE 1899

	ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
	SEXE ÉTAT	POIDS	PB	BT			
	M.B.	3070	9.3	8.4	B 3280	38	
	M.	2850	9	8		37	Mort apparente, non ranimée.
	F.B.	3030	8	7	B 3240	37.4	Primipare âgée (36 ans), fontanelle supplé- mentaire. Excès de liquide. L'enfant a six doigts à la main droite. 36 heures après BP = 8.5, BT = 7.2.
	M.B.	3180	8.5	7.6	B 3600	37	Insertion vicieuse du placenta. Publiée in extenso.
	F.B.	3600	8.9	8.4	B 3800	37.4	
	B.	2650			2525	38	Mort deux jours après d'hémorragie méningée.
	F.B.	3180	8.5	7.7	B 2980	38	Engagement aussitôt après la rupture des membranes.
	F.B.	3340	8.5	7.5	B 3450	37.3	Brièveté du cordon.
ct.	F.B.	2880	8.5	6.5	B 2790	38.6	Liquide légèrement teinté, B. d. c. bons. Hémorragie de la délivrance. Galactophorite.
	F.B.	3450	7.9	7.3	B 3680	37.2	
	F.B.	2650	8.6	7.5	B 2970	39.4	Lymphangite du sein gauche. Galactopho- rite. Guérison.
	M.B.	2700			B 2805	37.4	
	M.B.	3010	8.5	7.9	B 3175	37.4	Liquide teinté de méconium.
	F. Mort an- parente.	2150	9.1	7.5	Morte le 3 ^e jour.	38.6	Dans les quelques jours qui précèdent l'ac- couchement la mère a de l'embaras gas- trique. 1 ^{er} jumeau meurt subitement d'hé- morrhagie méningée. Publiée in extenso.
	F.B.	2520	9.5	8	B 2630		
	F.B.	3100	9.4	7.6	B 3280	36.9	Albuminurie.
	M.B.	3500	9.5	8.5	B 3800	37.4	
	M.B.	2860	9.4	8.5	B 2900	37.2	
if.		2650	9.3	8.4	Mort le 3 ^e jour.	37.6	Enfant mort le 3 ^e jour (imperforation du duodenum). Hydramnios (8 litres). Œdème considérable des organes génitaux pendant le travail. Abscès du sein pendant la grossesse.
	M.B.	3250	8.9	8	B 3020	37	
	M.B.	3670	8.6	7.4	B 3650	37.3	Enfoncement au niveau de la suture fronto- pariétale. Tête asymétrique. Moulage au musée. Publiée in extenso.

N ^o d'ORDRE	N ^{os} D'ACCOUCHEMENT	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL	PRÉCOCE
116	1514	C.B.	II	1 à termes spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.7.	OIGA	Prémat.	5 h. 20	
117	1515	B.	II	1 à terme spont. V. Travail 10 h.	9 m.	P. s. p. 11.	OIDT	Art. à D.C.	15 h. 10	3
118	1531	C.	III	2 à terme (forc.). V.	8 m. ½	G. R. p. s. p. 10.5.	OIGA	T.	19 h. 40	1
119	1534	F.	I	.....	9 m.	P. s. p. 11.	OIDP	N. à D.C.	4 h. 45	1
120	1543	S.O.	I	.....	9 m.	G. R. p. s. p. 10.7 élevé.	OIGA	N. à D.C.	4 h. 40	2
121	1550	L.	VII	1 à 6 sem. 1 à 8 m. ½. 4 à termes spont. V.	9 m.	G. R., p. s. p. 10.8.	OIGA	Prémat.	5 h. 55	1
122	1563	D.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	G. R., p. s. p. 11 promont. élevé.	OIGA	N. à D.C.	5 h. 50	3
123	1570	S.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.6.	OIDP	Précoc.	16 h. 40	4
124	1574	C.B.	II	1 à terme spont. V. Travail 3 jours.	9 m.	Justo minor-aplati en cœur de carte, p. s. p. 97 prom. bas.	OIDP	N. à D.C.	7 h. 20	2
125	1603	C.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.4.	OIGA	N. à D.C.	5 h. 40	2
126	1617	M.B.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 11.	OIDP	N. à D.C.	16 h. 20	1
127	1625	P.	IV	1 à 8 m., V. 2 à terme. V.	9 m.	P. s. p. 10.3.	OIGT	N. à D.C.	23 h. 15	4
128	1636	L.	IV	1 à 5 m. 1 à 8 m. ½ (version). ½. 1 à 8 ¾ spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.2 sco- liose.	MIDP	N. à D.C.	3 h. 45	3
129	1643	L.T.	V	4 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIDP	N. à D.C.	2 h. 40	
130	1644	C.	VIII	1 à 4 m.; 1 à 6 m.; 1 à 8 m.; 4 à terme dont 1 forceps et 1 face. 5 enfants. V.	9 m.	P. s. p. 11.	OIGT	N. à D.C.	1 h. 45	5

Année 1900

131	21	R.V.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 10.8, promont. élevé; sa- crum plat fuyant en arrière.	OIDP	Précoc.	5 h. 45	1
132	8	C.R.	I	.....	8 m. ½	G. R., p. s. p. 10.5.	OIGA	Art. à D.C.	21 h. 35	1
133	47	D.P.	I	.....	8 m.	P. s. p. 10.5.	OIDP	Prémat.	22 h. 35	3

Bassins rétrécis rachitiques. Accouchements spontanés. — ANNÉE 1900

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
SEXE ÉTAT	POIDS	BP	BT			
M.B.	3380	8.9	8.1	B 3200	38.4 B	Lymphangite du sein. 24 heures plus tard BP = 9.1, BT 8.2.
F.B.	3010	9.1	7.5	B 3175	36.9 B	Tête très ossifiée. 24 heures après. BP=11, BT = 7.7.
M.B.	2530	9.3	7.7	B 2850	37.6 B	48 heures après BP = 9.4 BT = 8.
M.B.	3720	9	8	B 3640	37.5 B	Primipare âgée de 34 ans.
M.B.	3130	9.3	6.9	Mort.	37 B	36 heures après BP=9.6, BT=7.5. Enfant mort de broncho-pneumonie.
M.B.	3500	9.5	7.9	B 3460	37.6 B	
M.B.	3100	9	8.3	B 2975	37.3 B	
F.B.	3420	9	7.6	B 3950	39 B	Angine. Bronchite de l'enfant. Liquide amniotique en excès et verdâtre. Circulaire lâche autour du cou. 30 heures après : BT = 9.2, BT = 7.7. Guérison.
F.B.	3320	8.5	7.5	B 3600	37 B	Liquide amniotique verdâtre.
F.B.	3000	8.5	7.5	B 3300	37.5 B	
F. mort appar.	3700	9.4	8.5	B 3875	37.2 B	Liquide amniotique verdâtre. R. d. c. irréguliers à la fin de la période d'expulsion. On fait un peu d'expression : enfant né en état de mort apparente, facilement ranimé. 50 heures après : BP = 9.6, BT = 8.6.
F.B.	3700	9.3	8.1	B 3725	39.2 B	Infection, écouvillonnage. 50 heures après : BP = 9.4, BT = 8.4.
F.B.	3200	8.6	7.3	B 3350	37.2 B	Présentation de la face. Légère dépression aux extrémités du diamètre BT.
M.B.	3400	9.1	8.3	B 3575	37.2 B	
M.B.	3600	9.7	8.4	B 3700	37.2 B	Rotation artificielle pour déflexion de la tête et rotation en sens inverse.

Année 1900

M. étonné	2970	8.5	7.5	B 3040	39.5 B	Légère paralysie faciale. Lymphangite du sein. — 36 heures après BP = 9.2.
F.B.	2530	8.2	7.1	B 2720	37.6 B	48 heures après BP = 8.8, BT = 7.1. Tête bien ossifiée.
M. étonnée	2260	8.9	7.5	B 2275	37.5 B	Circulaire autour du cou. 36 heures après BP 9.3. BT 8 : tête bien ossifiée.

N ^{os} d'ORDRE	N ^{os} d'ACCOUCHEMENT	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL
134	55	M.C.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.6, promont. élevé, faux promont. sacré.	OIGT	Prémat.	23 h. 15
135	71	M.G.	I	.....	9 m.	P. s. p. 10.5; faux promont. sacré, épines sciatiques saillantes.	OIDT	Art. à D.C.	10 h. 45
136	94	M.R.	V	1/4 à terme spont. V.	8 m. 1/2	G. R., promont. saillant très élevé, p. s. p. 10, scoliose droite.	OIGA	Art. à D.C.	17 h. 25
137	95	J.B.	II	1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 11, peu élevé.	OIDP	Art. à D.C.	5 h.
138	98	T.R.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 10.5.	OIDP	N. à D.C.	8 h. 15
139	112	A.S.	I	.....	9 m.	G. R., p. s. p. 11.	OIDP	N. à D.C.	10 h. 45
140	113	M.V.	II	1 à terme spont. V., travail 27 h.	8 m. 1/2	G. R., p. s. p. 10.5; promont. saillant.	OIGA	N. à D.C.	26 h. 50
141	119	A.F.	IV	3 à terme spont. V.	8 m. 1/4	G. R., p. s. p. 10.4; promont. bas.	OIDP	N. à D.C.	22 h. 25
142	145	M.C.	III	2 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.7.	OIGA	N. à D.C.	11 h. 40
143	164	F.P.	I	.....	9 m.	G. R., biiliaque 22 1/2, bicrote 25.	OIDP	Prémat.	61 h. 15
144	191	S.L.	IV	2 à 6 semaines; 1 à terme spont. V.	9 m.	P. s. p. 10.6; bassin en cœur de carte, promont. bas; série de faux promont. sacrés.	OIDT	Art. à D.C.	15 h.
145	238	E.T.	I	.....	8 m. 1/4	P. s. p. 10.8; série de faux promont. sacrés.	OIGA	N. à D.C.	23 h. 20
146	258	A.G.	I	.....	9 m.	G. R.	OIDP	N. à D.C.	11 h.
147	292	A.D.	IV	1 à 2 mois, 2 à terme spont. V.	9 m.	G. R.	OIGA	T.	5 h. 30
148	295	V.V.	I	.....	8 m. 1/2	G. R.	OIGP	Prémat.	59 h. 35
149	305	M.B.	IV	3 à terme spont. V.	9 m.	G. R. p. s. p. 11.	OIDT	T.	10 h. 55
150	338	M.S.	III	1 à terme spont. 1 avant terme. Enfants vivants.	8 m. 1/2	G. R., p. s. p. 10.5, élevé.	OIGT	Art. à D.C.	15 h. 10

Bassins rétrécis rachitiques. Accouchements spontanés. — ANNÉE 1900

	ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
	SEXE ÉTAT	POIDS	BP	BT			
	M.B.	3450	9.5	9	B 3425	37.6 B	Liquide teinté de méconium. 48 heures après BP = 9.8, BT = 9.2.
	M.B.	3020	8.8	7.4	B 3160	37 B	
	M.B.	2650	8.5	8.5	B 2800	37.4 B	Chevauchement du pariétal droit (antér.) sur le gauche la tête étant au D. I. Pas d'asynclitisme. — 48 heures après BP = 8.7; BT = 8.5.
	M. étonnée	3950	9.5	8.9	B 4025	37 B	B. d. c. ralentis, non perçus à la fin de la période d'expulsion. Ecoulement de méconium. Expression utérine; manœuvre de Ritgen.
	M.B.	3020	8.5	7.2	B 3075	37.2 B	48 heures après BP = 8.8; BT = 7.4.
	F.B.	3050	9.1	7.5	B 3150	37.6 B	48 heures après BP = 9.3, BT = 7.8.
	F.B.	2770	8.1	7.3	B 2600	37.6 B	Asynclitisme antérieur. 48 heures après BP = 8.7. BT = 7.5.
	F.B.	2590	8.5	7.5	B 2700	37 B	Après la rupture des membranes, la tête jusque-là mobile au D. S. s'engage rapidement et ne tarde pas à apparaître à la vulve. 5 minutes après l'accouchement est terminé. Circulaire lâche autour du cou.
	M.B.	3150	9	8	Mort 2800	38.6 B	Stercorémie. Enfant mort le 3 ^e jour d'oblitération de l'œsophage.
	F. mort ap- parente	3050	8.4	7.5	Mort 2 h. après.	37.6 B	Contractions bonnes mais espacées. Longue période d'expulsion à cause de la résistance du périnée. B. d. c. bons jusqu'à D. C., puis irréguliers et soufflants. Œdème du col. Expression utérine.
	M.B.	3250	9.5	8.3	B 3070	38 B le 9 ^e jour.	Mère: crevasses et lymphangite du sein. Guérison. Enfant: coryza, diarrhée, infection ombilicale. Guérison.
	M.B.	2940	9	7.8	B 3050	36.9 B	Liquide teinté de méconium. B. d. C., bons. 48 heures après BP = 9. BT = 8.
	F.B.	3550	9.2	8	B 3480	37.4 B	
	M.B.	3100	8.5	7.5	B 3250	37 B	
	M.B.	2950	8.6	7.9	B 2920	37 B	
	M. étonnée	3300	9	8.5	Mort.	37 B	Aspiration des mucosités: réanimé. Mort de hernie diaphragmatique.
	F.B.	2625	8.5	7.6	B 2670	37 B	

N ^{os} D'ORDRE	N ^{os} D'ACCOUCHEMENT	NOM INITIALES	PARITÉ	RÉSULTATS — GROSSESSES ET ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS	TERME	BASSINS	PRÉSENTATION ET POSITION	RUPTURE DES MEMBRANES	DURÉE DU TRAVAIL	PÉRIODE
151	353	F.T.	IV	1 à 7 m. $\frac{1}{2}$. 2 à terme spont. Enfants vivants.	8	G. R., p. s. p. 10.6.	OIGA	Art. à D.C	3 h. 15	5
152	359	S.A.	IV	3 à terme : 1 ^{er} accouch.spont.enfant mort (circul.serré). — 2 ^e accouchement spont., enfant vivant. — 3 ^e accouch. forceps (inertie), enfant vivant.	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIDT	N. à D.C.	21 h. 20	5
153	361	V.R.	VI	1 avant terme. 4 à terme spont. Enfants vivants.	9 m.	G. R., p. s. p. 10.8. Biépineux 24, Bicrete 26.	OIGA	Prémat.	29 h. 10	15
154	368	C.M.	I	.....	8 m. $\frac{1}{2}$	G. R.	OIGA variété frontale.	Précoce.	50 h.	1 h.
155	371	J.M.	I	.....	9 m.	G., R. canaliculé, épines sciatiq. saillantes.	OIGA	Précoce.	12 h. 45	5
156	372	A.C.	II	1 à terme, forceps; travail, 34 h.; enfant mort 6 h. avant l'accouchement; abondante hémorrhagie du travail.	9 m.	G. R., épines sciatiq. et coccyx saillants.	OIGP	N. à D.C.	24 h. 25	55
157	373	M.G.	II	1 à terme spont., travail long. V.	9 m.	P. s. p. 10.8.	OIDP	N. à D.C.	2 h. 15	15
158	377	M.R.	II	1 à termespont. V.	9 m.	P. s. p. 10.5, sacrum plat.	OIGT	Art. à D.C.	13 h.	1 h.
159	378	L.P.	III	2 à termespont. V.	9 m.	P. s. p. 10.8, sacrum plat.	OIGA	Art. à D.C	5 h. 25	15
160	400	M.P.	III	2 à termespont. V.	9 m.	G. R., P. s. p. 10.2.	OIDT	N. à D.C.	5 h.	1 h.
161	414	M.C.	V	4 à termespont. V.	9 m.	P. s. p. 10.7.	OIGA	N. à D.C.	8 h. 35	35

Bassins rétrécis rachitiques. Accouchements spontanés. — ANNÉE 1900

ENFANTS A LA NAISSANCE				ÉTAT ET POIDS A LA SORTIE	ÉTAT DE LA MÈRE T. MAXIMUM	OBSERVATIONS
SEXE ÉTAT	POIDS	BP	BT			
M.B.	2350	8.5	7.5	B 2550	37 B	
M. mort	3000	9.5	8.8	Mort.	37.2 B	Au moment de la rupture des membranes le cordon fait procidence; une anse considérable est trouvée dans le vagin et 10 ^{cm} sortent de la vulve. 5 minutes après expulsion d'un enfant qui venait de mourir.
F.B.	3350	9.1	8.1	B 3590	37.6 B	Rupture des membranes 29 heures avant. 48 heures après BP = 9.5, BT = 8.4.
F.B.	2550	9	7.7	B 2950	37.6 B	Dégagement en transverse. Bosse séro-sanguine sur le front. Chevauchement considérable des pariétaux sous l'occipital qui fait une saillie prononcée. 48 heures après OF n'a pas varié; OM a diminué de 3 mm. BP 9.2, BT 8.2, SoB a augmenté de 5 mm.
M.B.	3000	9	7.5	Mort.	37.2 B	Céphalématome le 3 ^e jour. 48 heures après BP=9, BT=7.9 Mort le 12 ^e jour de broncho-pneumonie.
M.B.	3770	9	7	B 3850	40.4 B	Dégagement en O. S. — Rétention de caduque et de caillots; infection; écouvillon. 48 heures après BP = 9.5, BT = 8. Guérison.
M.B.	3420	9.4	8.3	B 3375	37.2 B	Après la rupture des membranes la tête s'engage rapidement. Circulaire serré autour du cou. 48 heures après BP=9.5, BT=8.3.
M.B.	4200	9	8.5	B 4225	37 B	Tête engagée dès le début du travail. 48 heures après = BP 9.5. BT = 8.6.
F.B.	3200	8.5	8	B 3150	37 B	Engagement synclitique de la tête pendant le travail. 48 heures après BP = 8.5 BT = 8.
M.B.	3180	9.4	8.3	B 3375	37 B	Liquide verdâtre.
M.B.	3830	9.4	8.6	B 3700	37 B	

CHAPITRE II

Conditions qui favorisent les accouchements spontanés.

Dans les bassins viciés par le rachitisme, au lieu de descendre dans l'excavation pendant les derniers mois de la grossesse (primipares) ou dans les jours qui précèdent l'accouchement (multipares), comme cela arrive lorsque le bassin est normal, la tête reste, jusqu'au dernier moment, mobile au détroit supérieur. Parfois, lorsqu'il n'existe pas de disproportion trop grande entre la circonférence du bassin et le volume de la tête fœtale, celle-ci se fixe ou même s'engage. Mais le plus souvent cet engagement ne se fait qu'au moment du travail.

L'engagement de la présentation et la terminaison spontanée de l'accouchement sont soumis à plusieurs conditions que nous allons passer en revue. Ce sont :

- 1° Le volume et le degré de malléabilité de la tête fœtale ;
- 2° L'énergie des contractions utérines, leur régularité et leur direction ;
- 3° L'orientation du bassin, sa forme et le degré de son rétrécissement ;
- 4° L'état de résistance des parties molles.

*
* *

Mécanisme de l'accouchement. — Comment s'engage la tête dans les bassins rachitiques ; autrement dit, par quel

mécanisme se fait l'accouchement dans les cas qui nous occupent : c'est ce que nous allons étudier d'une façon très rapide avant de rechercher les conditions qui favorisent la terminaison spontanée de l'accouchement dans ces bassins. Cette question a, d'ailleurs, été l'objet de nombreux travaux : les noms de Michaëlis, Litzmann, Spiegelberg, Goodell, Ribemont, Champetier de Ribes, Budin (1), etc., y resteront attachés. Dans le *Traité de l'art des accouchements*, de Tarnier et Budin (2), M. Bonnaire lui a consacré de longues et intéressantes pages auxquelles nous ferons de fréquents emprunts et dont nous détachons les lignes suivantes :

« L'accouchement dans les bassins rachitiques offre
« un caractère éminemment dystocique, tant au point de
« vue des anomalies portant sur les phénomènes physio-
« logiques et mécaniques qu'à celui des accidents qui
« peuvent compromettre l'existence de la mère ou de l'en-
« fant.

« L'évolution du travail se montre des plus irrégulières ;
« elle varie suivant la forme, le degré, et, accessoirement,
« suivant l'étendue en hauteur du rétrécissement pelvien ;
« elle dépend en outre du volume et de la variété de pré-
« sentation du fœtus, ainsi que de l'énergie des contrac-
« tions utérines. On ne saurait donc donner du mécanisme
« de l'accouchement une description uniformément ap-
« plicable à tous les bassins rachitiques. Néanmoins, nous
« pouvons distinguer deux types au point de vue de
« l'étude de ce mécanisme, selon qu'il s'agit du bassin ra-
« chitique généralement rétréci ou du bassin simplement
« aplati. »

(1) *Femmes en couches et nouveau-nés*, Paris, 1897, p. 406 et 443. — *Clinique obstétricale*, Paris, 1889, p. 415 et suivantes.

(2) Paris, 1898, t. III, p. 78 et suivantes.

Bassin généralement rétréci. — Les auteurs le divisent en trois catégories basées sur le degré du rétrécissement :

1° Diamètre promonto-sous-pubien mesurant de 11 à 9 cent. $1/2$;

2° Diamètre promonto-sous-pubien mesurant de 9 $1/2$ à 8 cent. ;

3° Diamètre promonto-sous-pubien mesurant moins de 8 cent.

Dans les bassins de la première catégorie, le mécanisme ne diffère pas de celui de l'accouchement dans les bassins normaux. Parfois, la tête passe à frottement, et, dans quelques cas, on est obligé de suppléer aux efforts d'expulsion par une application de forceps dans l'excavation.

L'accouchement spontané est encore possible dans les bassins du second groupe, mais il ne l'est qu'autant que les contractions sont énergiques et que la tête se réduit en se moulant sur la forme du bassin. La tête fléchie reste synclitique pendant tout le temps que dure l'accouchement. Quelquefois elle se défléchit un peu lorsqu'elle arrive à la partie moyenne de l'excavation ; mais cette déflexion n'est que momentanée et bientôt la tête se fléchit de nouveau pour exécuter son mouvement de rotation.

Dans les bassins dont le diamètre minimum est inférieur à 8 centimètres, l'accouchement, considéré généralement comme impossible, peut encore se produire lorsque, bien entendu, la tête est petite et malléable

Ce qui caractérise le mécanisme de l'engagement dans ces bassins, c'est d'abord l'orientation de la tête fœtale suivant l'un des diamètres obliques ; c'est ensuite l'attitude de flexion extrême qu'elle prend pendant toute la durée de l'engagement, ce qui lui permet de passer par ses plus petits diamètres.

Bassin plat rachitique. — Il n'en va pas de même dans les bassins simplement aplatis, c'est-à-dire dans ceux où le diamètre antéro-postérieur seul est diminué.

Dans les bassins dont le diamètre promonto-sous-pubien mesure de 11 cent. à 9 cent. $1/2$, l'accouchement se passe bien souvent comme dans les bassins normaux. Mais si la tête est encore élevée au moment où le travail commence, elle reste en transverse comme elle l'était pendant la grossesse, plaçant ainsi son grand diamètre sagittal suivant le grand diamètre du bassin. La flexion, d'abord incomplète, se complète au fur et à mesure que l'engagement fait des progrès et le reste de l'accouchement se passe comme dans les cas normaux.

Dans les bassins mesurant de 9 cent. $1/2$ à 8 cent., la tête s'oriente encore en plaçant sa suture sagittale suivant le diamètre transverse du bassin. Dans ces conditions, le diamètre BP, qui mesure en moyenne 95 millimètres, se trouvant en rapport avec le diamètre le plus étroit du bassin, la tête, au lieu de prendre, comme dans les cas de bassin généralement rétréci, l'attitude de flexion extrême, se défléchit en même temps qu'elle subit un mouvement de translation du côté de l'occiput : elle arrive ainsi à substituer au diamètre BP un diamètre plus petit, voisin du BT, et d'autant plus voisin que la déflexion est plus prononcée.

Si le rétrécissement est voisin de 9 cent. $1/2$, la tête reste synclitique : elle se défléchit d'abord, puis elle se fléchit à mesure que la tête descend dans l'excavation et l'accouchement se termine comme dans les bassins normaux. Si pendant toute cette période de l'engagement on cherche, par des touchers fréquents, à se rendre compte de ce qui se passe, voici ce qu'on constate : au début, la tête étant, comme on dit, en situation indifférente au détroit supérieur, le doigt arrive sur les deux fontanelles;

la tête est intermédiaire entre la flexion et la déflexion, et la suture sagittale dans le diamètre transverse. Puis, sous l'influence des contractions, on sent la fontanelle postérieure se relever, se rapprocher de la ligne innominée, la fontanelle antérieure tendre de plus en plus à se placer au centre du bassin, la suture sagittale étant toujours dans le diamètre transverse. C'est dans cette attitude que la tête franchit le détroit supérieur et descend dans l'excavation. Mais, à mesure qu'elle progresse, elle se fléchit, et le doigt qui explore sent la fontanelle antérieure quitter le centre du bassin et la fontanelle postérieure s'en rapprocher de plus en plus, jusqu'à ce que la flexion soit complète. La tête exécute alors sa rotation interne et se dégage comme dans les bassins normaux.

Mais il n'en est pas toujours ainsi, surtout lorsque l'angustie pelvienne est plus marquée. Au mouvement de déflexion s'en ajoute un autre, un mouvement de rotation de la tête sur elle-même, autour de son diamètre OF comme axe, auquel on a donné le nom de mouvement d'asynclitisme. Dans ce mouvement, l'un des pariétaux descend pour recouvrir le détroit supérieur, tandis que l'autre se relève. Ce ne sont donc plus les deux extrémités des diamètres transversaux de la tête qui se présentent comme précédemment, mais l'un d'eux. Pour franchir le détroit supérieur, la tête ne se présente plus d'aplomb, mais de biais. C'est d'abord l'une des extrémités du diamètre BT ou d'un diamètre voisin qui descend au-dessous du détroit supérieur, et ce n'est que lorsque cette extrémité est arrivée à la partie supérieure de l'excavation que la tête, exécutant de nouveau le même mouvement de rotation autour de l'axe OF, mais cette fois en sens inverse, amène l'autre extrémité du diamètre transverse au-dessous de l'aire du détroit supérieur.

Quelle est celle de ces deux extrémités du diamètre de la tête qui franchit la première le rétrécissement? Cette question a donné lieu à de nombreuses discussions dans le détail desquelles nous ne saurions entrer. Certains auteurs admettent, avec Michaëlis, Litzmann, etc., que c'est l'extrémité antérieure du diamètre qui descend la première ; la tête serait dans ce cas inclinée sur son pariétal antérieur, il y aurait *présentation du pariétal antérieur*. Mais Tarnier, après une étude approfondie de la question, a reconnu que cette inclinaison primitive de la tête sur son pariétal antérieur était l'exception et que la règle était de voir au contraire la tête s'incliner sur *son pariétal postérieur*.

En suivant la marche du travail dans ces cas, voici ce qu'on observe : à mesure que la tête se défléchit, que la fontanelle postérieure se rapproche de la ligne innommée, que la fontanelle antérieure tend à se placer au centre du bassin, la suture sagittale se rapproche de la symphyse pubienne. Déflexion et inclinaison s'accroissent de plus en plus jusqu'à ce que la bosse pariétale postérieure soit descendue au-dessous de l'arc postérieur du bassin, jusqu'à ce qu'elle ait doublé le promontoire. Puis, la fontanelle antérieure restant toujours au centre du bassin, la suture sagittale s'éloigne peu à peu de la symphyse pour se rapprocher de la face antérieure du sacrum, jusqu'à ce que la bosse pariétale antérieure soit, à son tour, descendue dans l'excavation. Ce double mouvement accompli, la suture sagittale revient se placer dans le diamètre transverse, tandis que la fontanelle antérieure se relève et que la tête se fléchit de plus en plus, de sorte que bientôt, seule, la fontanelle postérieure devient accessible au centre de l'excavation.

Tel est ce qu'on observe dans la grande majorité des

cas. Il peut arriver cependant que ce soit le pariétal antérieur qui descende le premier. Le même mouvement de bascule se produit alors. Mais ici la suture sagittale regarde tout d'abord vers le promontoire, et ce n'est que lorsque la symphyse a été doublée qu'elle se redresse et se tourne vers les pubis pour permettre au pariétal postérieur de s'engager à son tour et de pénétrer dans l'excavation.

*
* *

La descente de la tête dans l'excavation ne va pas sans des déformations plastiques plus ou moins considérables de la voûte crânienne. Ces déformations varient suivant la grosseur de la tête et le degré de l'angustie pelvienne.

La tête du fœtus peut, lorsqu'elle est malléable, qu'elle n'est pas très ossifiée, se pétrir, se mouler, prendre les formes les plus diverses, et très rapidement aussi revenir à un aspect voisin de sa forme primitive. Ce phénomène n'était pas passé inaperçu des anciens accoucheurs, qui avaient remarqué combien la tête était dépressible et combien facilement elle pouvait, au moment de l'accouchement, changer de forme pour reprendre quelques heures après son aspect normal. Dans son traité de l'art des accouchements, Levret (1) parle des modifications de la tête fœtale pendant le travail. Smellie (2) semble être le premier auteur qui ait vu les déformations que subit la tête fœtale pendant son passage à travers un bassin rétréci : « En 1750, rapporte-t-il, j'assistai dans son travail une femme qui, précédemment, avait été sujette à des accouchements très longs, à cause de l'étroitesse

(1) LEVRET. *Traité des accouchem.*, 3^e édit.

(2) SMELLIE. *Observat. sur les accouchem.*, II, p. 438.

« de son bassin. Néanmoins, pour cette fois, son accouchement fut assez prompt, parce que son enfant était petit et que les os du crâne prêtèrent aisément en se croisant les uns sur les autres; mais comme la tête avait été extraordinairement allongée de la face au vertex, j'appuyai avec la paume de la main sur ces deux endroits : par ce moyen, je vins assez aisément à bout de donner une meilleure forme à la tête. » Plus tard, Rœderer, Thouret (1) et Baudelocque (2) étudient le mécanisme de ces déformations.

Dans ces dernières années, Pétrequin (3), Delore (4) et Joulin (5), en France, et, à l'étranger, Stadfelt (6), Dohrn (7), Robert Barnes (8), Schrœder (9), Kuenecke (11), Grossmann (11) et Mathews Duncan (12) publient des recherches fort curieuses sur les modifications que peut subir la tête fœtale soit dans les accouchements normaux, soit dans les accouchements dystociques.

En 1876, M. Budin étudie dans la première partie de sa thèse (13) les modifications que la tête fœtale subit, au

(1) THOURET. *Mémoires de la Soc. royale de méd.*, 1799.

(2) BAUDELLOCQUE. *Traité de l'art des accouchem.*, II, p. 14 et suivantes.

(3) PÉTREQUIN. *Traité d'anat. topogr. médico-chirurg.*, 1867, p. 162.

(4) DELORE. Essai de mécanique obstétricale (*Gaz. hebdomadaire de Médec. et de Chir.*, 1865).

(5) JOULIN. Mémoire sur la force en obstétrique (*Arch. gén. de Méd.*, février et mars 1867).

(6) STADFELT. Extrait du *British and foreign med. Chirurg. Review.*, 1862, p. 103.

(7) DOHRN. *Monatschr. f. Geburt*, t. XXIV, p. 418.

(8) BARNES. On the Varieties of form unparted to the foetal head various of birth, in *Obstetrical transactions*, vol. VII.

(9) SCHRÖDER. *Schwangerschaft Geburt und Wochenbett* (1867) et *Man. d'accouchem.* (traduct. Charpentier, 1875).

(10) KUENECKE. *Die vier Faktoren der Geburt*, Berlin, 1879.

(11) GROSSMANN. Ueber die Verenderungen der kindlichen Kopfes durch die Geburt. Inaugurat. Dissertat. Breslau, 1871.

(12) M. DUNCAN. Note on the intra-uterine craniometry, *The Obstetric Journal*, sept. 1875, et *Mécanisme de l'accouchem.* (traduct. Budin, Paris, 1876, p. 445).

(13) BUDIN. De la tête du fœtus au point de vue de l'obstétrique. *Recherches Cliniq. et expér.*, in *Obst. et Gynéco.* Paris, 1886.

point de vue de ses principaux diamètres, pendant et après l'accouchement. La seconde partie de son travail est consacrée au passage de la tête du fœtus à terme et avant terme dans un bassin rétréci. Des nombreuses observations cliniques et expérimentales qu'il a relatées dans son mémoire, il tire des conclusions auxquelles nous ferons de larges emprunts.

Pendant le travail de l'accouchement, la tête fœtale subit un allongement suivant son diamètre maximum, tandis que tous les autres diamètres diminuent. Il est facile de s'en convaincre en reprenant à nouveau les diamètres de la tête trente-six ou quarante-huit heures après la naissance, c'est-à-dire à un moment où elle est revenue ou presque revenue à sa forme primitive. On constate alors que de tous les diamètres, seul le diamètre maximum, c'est-à-dire le sus-occipito-mentonnier, a subi une diminution qui peut aller jusqu'à 7,9 et même 11 millimètres. Pour revenir à leurs dimensions primitives, les autres diamètres reprennent au sus-occipito-mentonnier ce qu'ils lui avaient cédé au moment de l'accouchement. Le diamètre occipito-mentonnier augmente toujours et cette augmentation, assez considérable, peut aller jusqu'à plus de 11 millimètres. L'augmentation du diamètre occipito-frontal existe toujours. Quant à celle du sous-occipito-bregmatique, elle est constante; elle est très accusée et peut être portée à 12 millimètres. De tous les diamètres, le bi-pariétal est celui dont l'augmentation est le moins constante; quand elle existe, elle va rarement au-delà de 3 millimètres, parfois cependant elle peut atteindre 6 et 7 millimètres. L'augmentation du bi-temporal est en général plus marquée que celle du bi-pariétal.

Ce qui revient à dire qu'au moment de l'accouchement, les diamètres occipito-frontal et occipito-mentonnier

n'augmentent pas, ainsi qu'on l'a cru pendant longtemps, mais au contraire diminuent. « Le diamètre aux dépens
« duquel se fait l'augmentation est le diamètre maximum,
« le diamètre sus-occipito-mentonnier, pendant longtemps
« confondu avec le diamètre occipito-mentonnier véritable.
« En ce qui concerne les autres diamètres, celui qui
« diminue le plus pendant l'accouchement, c'est le dia-
« mètre sous-occipito-bregmatique, puis viennent le dia-
« mètre bi-temporal et enfin le diamètre bi-pariétal. »

La constitution de la tête fœtale, la présence de fontanelles et de sutures, la malléabilité des os de la voûte crânienne et leur mobilité permettent d'expliquer le mécanisme suivant lequel se réduisent ces différents diamètres. Examinons, en effet, ce qui se passe pendant une contraction utérine, les membranes étant rompues. Le doigt explorateur sent les bords de la fontanelle antérieure se rapprocher de plus en plus et rencontre, en allant du frontal vers les pariétaux, une saillie linéaire osseuse formée par le bord antérieur des pariétaux, situé sur un plan plus élevé que le bord postérieur du frontal. Du côté de la fontanelle postérieure, au lieu de tomber sur un carrefour auquel aboutissent trois sutures, le doigt rencontre le sommet déprimé d'un triangle formé par la rencontre des bords postérieurs des pariétaux sous lesquels la pointe de l'occipital s'est enfoncée. D'autre part, le pont membraneux que forme la suture sagittale disparaît aussi par suite du chevauchement des pariétaux l'un sur l'autre.

Il n'en saurait être autrement. Lorsque la tête — qu'elle soit orientée suivant le diamètre transverse ou suivant l'un des diamètres obliques — est arrêtée au niveau du détroit supérieur par la saillie de l'angle sacro-vertébral, l'un des pariétaux appuyant sur le promontoire, l'autre sur la symphyse, le premier effet de la contraction utérine

tend, à mesure qu'elle fait progresser la tête, à rapprocher de plus en plus ces deux os, puis à les faire chevaucher. « Ainsi donc, il y a en arrière de la tête enfoncement, chevauchement de l'occipital sous les pariétaux; en avant, « chevauchement du frontal sous les mêmes pariétaux et, « sur la ligne médiane, chevauchement des pariétaux l'un « sur l'autre. Du fait que l'occipital, d'une part, et le frontal, d'autre part, passent sous les pariétaux, il résulte « une diminution — souvent considérable — du diamètre « occipito-frontal. »

Ce chevauchement de l'occipital sous les pariétaux est rendu possible grâce à la disposition anatomique particulière de l'os que M. Budin a si bien décrite sous le nom de charnière occipitale. Cette charnière, fibreuse et cartilagineuse, située juste en arrière du trou occipital et se prolongeant un peu de chaque côté, permet « à la portion « écailleuse de l'occipital d'exécuter sur la portion basilaire « du même os des mouvements d'avant en arrière et d'arrière en avant, de véritables mouvements de flexion et « d'extension. C'est à l'aide de cette disposition anatomique que s'expliquent, tout naturellement, dans les « présentations du sommet, le mouvement de bascule en « avant de l'occipital, parfois si prononcé, et la tendance « au chevauchement de cet os sous les pariétaux ». C'est elle également qui permet à l'occiput, dans les présentations de la face, de se porter en sens inverse, de se laisser refouler en arrière. Ainsi se trouve expliquée la diminution des diamètres occipito-frontal et occipito-mentonnier.

Le frontal, unique et fixe au niveau de son bord inférieur, est bifide et mobile de haut en bas au niveau de son bord supérieur qui aboutit à la fontanelle bregmatique. C'est ce mouvement de haut en bas qui facilite le chevauchement.

chement du frontal sous les pariétaux et explique la diminution du diamètre sous-occipito-bregmatique.

Le chevauchement du frontal et de l'occipital sous les pariétaux a encore pour conséquence d'augmenter la convexité du bord sagittal des pariétaux qui, très souples et souvent incomplètement ossifiés, sont tirillés en dedans à leurs deux extrémités et se recourbent sur eux-mêmes, au point de donner parfois à la tête la forme d'un cône ou même d'un cylindre dont l'axe serait dirigé suivant le diamètre sus-occipito-mentonnier (Observation VIII de nos observations publiées *in extenso*). De là l'augmentation de ce diamètre.

Dans les présentations de la face, c'est par un mécanisme analogue que se font l'augmentation et la diminution des diamètres fœtaux; mais augmentation et diminution ne portent pas sur les mêmes diamètres. Au lieu d'être repoussée en avant, la portion écailleuse de l'occipital, mobile autour de la même charnière fibro-cartilagineuse, se trouve au contraire entraînée en arrière : d'où une augmentation des diamètres occipito-frontal et occipito-mentonnier. « De plus, tandis que dans la présentation du « sommet, plus la déformation de la tête est considérable, « plus l'occipital a tendance à devenir rectiligne, dans les « présentations de la face, au contraire, son extrémité, « sa pointe se recourbe fortement en avant et sa face postérieure devient de plus en plus convexe. »

Dans son mouvement, la pointe de l'occipital entraîne avec elle les extrémités libres correspondantes des pariétaux : de ce fait, ceux-ci perdent leur courbure normale et leur bord sagittal forme une ligne droite depuis la fontanelle bregmatique jusqu'à la fontanelle lambdoïde. « Il « résulte de là que le diamètre maximum ou bien se rapproche très près de la pointe de l'occipital, ou bien se

« confond avec le diamètre occipito-mentonnier, ou bien
« même descend au-dessous de lui. Le diamètre maximum
« serait, dans ce cas, un diamètre sous-occipito menton-
« nier. »

Le frontal, au lieu de s'aplatir, conserve sa forme arrondie et convexe qui parfois s'exagère. Néanmoins, ici encore, son bord libre se laisse déprimer et il en résulte une diminution du diamètre sous-occipito-bregmatique.

*
* *

On peut, par le toucher pratiqué au début du travail, alors que le col est effacé et le segment inférieur aminci, ou bien même à la fin de la grossesse, lorsque l'épaisseur du segment inférieur n'est pas très accusée, juger du degré d'ossification ou de malléabilité de la tête fœtale. Dans plusieurs circonstances, il nous est arrivé de percevoir, à travers le segment inférieur aminci, une sensation parche minée, analogue à celle que l'on ressent lorsqu'on déprime une carte de bristol tendue. Cette sensation, que pendant longtemps nous avons cru produite par le déplacement du liquide amniotique comprimé entre le segment inférieur et la voûte crânienne, était bien en réalité l'effet de la malléabilité de la tête fœtale. Dans chacun des cas où nous l'avons obtenue, nous avons pu en contrôler l'origine véritable en répétant notre expérience sur la tête du fœtus après son expulsion des organes maternels. D'autre part, jamais nous n'avons perçu pareille sensation lorsque la tête fœtale était complètement ossifiée.

La malléabilité et la réductibilité de la tête ont, nous le verrons plus tard, des limites qui ne sauraient être dépassées sans entraîner des conséquences graves pour l'enfant. Il faut donc, cela va de soi, pour que la tête fœtale

puisse s'engager, que la disproportion entre son volume et le degré de rétrécissement du bassin ne soit pas trop grande. Le palper mensurateur permet de juger de cette disproportion. Par la méthode introduite dans la pratique obstétricale par M. Müller et par M. le professeur Pinard, on arrive à constater si la tête déborde ou non le détroit supérieur.

Notre collègue et ami le docteur Perret a entrepris sur ce sujet, qui a fait l'objet de sa thèse inaugurale, une série de recherches qu'il a continuées depuis. Nous ne saurions mieux faire que de lui emprunter la description de son procédé : « La femme étant couchée sur le dos, on place
« les mains de chaque côté du ventre comme lorsqu'on
« veut reconnaître si la tête est engagée ou non ; si elle
« l'est, inutile d'aller plus loin, l'accouchement est possible ; mais si elle ne l'est pas, on la place autant que
« possible en position transverse. Les draps et les couvertures sont roulés sur la face antérieure des cuisses et forment ainsi un coussin qui supportera tout à l'heure l'arc gradué du céphalomètre de Budin dont on va se servir. » (Depuis (1), Perret a imaginé un céphalomètre semblable à celui de Budin, mais plus court et destiné à faciliter la recherche de la mensuration de la tête fœtale.) « On saisit
« les extrémités des branches de l'instrument, tout près du
« bouton terminal, de manière que ce bouton soit maintenu entre le médius et l'annulaire par l'extrémité de
« la phalangette de chacun de ces doigts, et on recommence à palper la tête.

« On applique en même temps que la pulpe des doigts
« les boutons du céphalomètre, l'un sur le front, l'autre
« sur l'occiput. L'instrument étant ainsi placé, on lit sur

(1) *Bull. soc. d'Obst. de Paris*, 9 mars 1898, et thèse de doctorat Paris, 1894.

« l'arc gradué l'écartement des deux branches, on
« retranche de la grandeur ainsi trouvée l'épaisseur de la
« paroi abdominale que l'on obtient en faisant un pli à
« cette paroi et en mesurant l'épaisseur de ce pli. Le
« reste de la déduction représente le diamètre OF; et, si
« on se rappelle que, chez un fœtus à terme, le diamètre
« BP mesure 25 millimètres de moins que le diamètre
« OF, en retranchant 2 cent. $1/2$ de la longueur trouvée
« tout à l'heure, on aura la grandeur du diamètre BP. »

Cette méthode, que nous avons vu appliquer plusieurs fois par l'auteur, donne des résultats suffisamment précis, puisque, sauf une fois où elle a été de 5 millimètres, l'erreur n'a jamais été au-delà de 1 à 2 millim., erreur tout à fait insignifiante.

*
* *

Pour la terminaison spontanée de l'accouchement, des contractions fortes et régulières sont d'une nécessité beaucoup plus pressante dans les bassins rétrécis que dans les bassins normaux. L'issue favorable ou défavorable de l'accouchement est en grande partie sous leur dépendance. La faiblesse des douleurs est la cause la plus habituelle d'une terminaison artificielle. De faibles contractions sont incapables, même avec un léger degré de rétrécissement du bassin, de faire franchir le détroit supérieur et la filière pelvi-génitale à la tête de l'enfant, alors même que celle-ci se présente dans une situation favorable. De même, elles sont hors d'état de modifier la position de la tête se présentant dans une position défavorable. Est-ce à dire pour cela que les contractions doivent être intenses pendant tout le temps que durera le travail de l'accouchement? Il est rare que les contractions demeurent bonnes pendant

toute la durée du travail. Fréquemment, au contraire, à des contractions énergiques succèdent des contractions insuffisantes, et cette alternance n'a aucune influence sur la terminaison de l'accouchement.

Dans le chapitre suivant, lorsque nous étudierons la marche du travail dans les bassins rétrécis, nous verrons les caractères que revêtent les contractions utérines dans chaque variété de bassin et nous dirons un mot de l'inertie utérine.

Un problème se pose dont la solution, si elle était résolue, serait d'un grand secours pour l'accoucheur et constituerait un sérieux élément de pronostic en ce qui concerne la terminaison spontanée de l'accouchement : Est-il possible d'arriver à déterminer la force de la contraction utérine mise en jeu pour terminer l'accouchement?

Il semblerait au premier abord que cela fût facile. Poppel, Lawson Tait, Matthews Duncan et beaucoup d'autres ont fait de nombreux travaux sur ce sujet. Partant de ce principe que la même force qui détermine la rupture de la poche des eaux serait suffisante pour amener l'expulsion du fœtus, Matthews Duncan a entrepris une série d'expériences pour arriver à établir la valeur de cette force. A cet effet, il se sert d'une sorte d'entonnoir dont l'ouverture est égale à celle d'un orifice utérin complètement dilaté et dont la petite extrémité est en rapport, d'une part, avec un robinet par lequel de l'eau arrive sous haute pression, et, d'autre part, avec un manomètre à mercure qui enregistre les pressions. Sur cet appareil, il fixe des membranes. Au moment où celles-ci se rompent, il lit sur le manomètre la pression enregistrée. Il arrive à cette conclusion que la puissance nécessaire pour rompre les membranes varie entre 2^{kg},700 et 12^{kg},200.

Ces résultats peuvent-ils être considérés comme exacts?

Il aurait fallu prouver tout d'abord que les membranes ainsi détachées et adaptées à un appareil ont la même résistance que des membranes intactes contenues dans la cavité utérine. Il faudrait aussi que tout, dans l'expérience, se passât comme dans le travail de l'accouchement. Tandis que pendant le travail de l'accouchement, à mesure que la dilatation se complète, et aussi après que la dilatation est complète, par suite du décollement des membranes qui bombent de plus en plus, la hauteur de la colonne de liquide et, partant, la pression augmentent et portent sur une surface plus limitée, dans les expériences de Duncan, si la pression augmente progressivement, la surface sur laquelle elle s'exerce est toujours la même. Il est évident que plus les membranes se décolleront, plus elles bomberont pendant les contractions et plus elles se rompront facilement. Enfin, il est un fait clinique pour ainsi dire constant, c'est qu'ils ne sont pas fréquents les cas où l'expulsion du fœtus se produit en même temps que la rupture des membranes.

Peut-on évaluer l'intensité de la contraction utérine en mesurant, ainsi que l'a encore conseillé Duncan, la force qui est nécessaire pour produire la déchirure du périnée, celle que doit déployer l'accoucheur pour s'opposer à la sortie de la tête? Mais ces résistances ne se produisent qu'au moment de la période d'expulsion, c'est-à-dire à une période du travail où, à côté de l'action utérine, s'exerce celle des muscles abdominaux.

Nous basant sur le principe de l'égalité de pression, connu sous le nom de *principe de Pascal* : « Dans les
« liquides, la pression exercée en un point quelconque de
« leur masse se transmet également dans tous les points
« de leur étendue », nous avons eu un moment l'idée de mesurer, au moyen d'un appareil construit sur le modèle

du sphygmomanomètre de Potain, non pas la force nécessaire pour déterminer la rupture des membranes, mais l'intensité de la contraction utérine transmise aux membranes par le liquide amniotique. Nous pensions pouvoir arriver ainsi à obtenir une moyenne de l'intensité que devait avoir la contraction utérine, sinon pour terminer l'accouchement, du moins pour engager le fœtus. Mais, à la réflexion, nous nous sommes aperçu que cette méthode ne satisfaisait pas à toutes les données du problème, car — et c'est là le défaut commun à toutes les méthodes employées jusqu'ici — elle ne tenait nullement compte d'un élément éminemment variable d'un cas à l'autre, nous voulons dire de la résistance qu'éprouve la partie fœtale — soit à raison de son volume, soit à cause du degré de l'angustie pelvienne — de la part du bassin ou des parties molles.

Nous n'avons donc, en clinique, que la palpation et la douleur qui puissent nous faire juger de l'intensité de la contraction utérine. La main placée sur le ventre de la femme au moment d'une contraction énergique sent la paroi utérine régulièrement tendue, dure à l'excès, tandis que cette même paroi se laisse déprimer par endroits lorsque la contraction est peu intense ou, comme cela se voit quelquefois, irrégulièrement développée.

On a l'habitude de dire que la parturiente a de bonnes contractions lorsqu'elle souffre beaucoup. C'est encore là un élément d'appréciation souvent trompeur. S'il est vrai que les contractions énergiques s'accompagnent habituellement de douleurs vives, il ne faut pas oublier que la douleur est un phénomène essentiellement subjectif, dont l'intensité varie avec la volonté et le degré de sensibilité de la femme. Il est des femmes dont le triste privilège est de souffrir beaucoup, alors que les contractions sont tout à fait insuffisantes. En revanche, il en est d'autres chez les-

quelles les contractions sont cependant très fortes et qui souffrent très peu ou bien qui sont assez énergiques pour ne pas trahir leur souffrance. Nous n'en voulons pour exemple que le fait tiré de l'observation 115 de nos tableaux (1). Dans ce cas, où il y avait un bassin rétréci dans toute sa hauteur, où le diamètre promonto-sous-pubien mesurait 93 millimètres, où il existait une série de faux promontoires sacrés, les contractions ont été très énergiques puisqu'elles ont réussi à faire engager une tête relativement volumineuse et à déterminer un enfoncement profond. Et pourtant les douleurs ont été presque nulles, puisque, pendant que le travail se poursuivait régulièrement, la femme a dormi une grande partie de la nuit et qu'elle a accouché sans pousser un cri. La parturiente nous dit d'ailleurs qu'elle avait aussi très peu souffert lors de l'accouchement précédent qui s'était terminé par la naissance d'une petite fille vivante, actuellement âgée de huit ans, qui portait à la naissance, au niveau du pariétal, un enfoncement profond qui n'a pas encore complètement disparu.

Nous pourrions citer plusieurs autres exemples tirés de nos observations. Mais celui-là n'est-il pas le plus typique et ne suffit-il pas? Cependant, tant que nous n'aurons pas d'autres moyens plus certains d'évaluer la force de la contraction utérine, nous serons obligés de tenir compte de l'élément douleur pour juger de son intensité.

*
* *

Pour être efficace, la contraction utérine doit avoir une direction perpendiculaire au plan du détroit supérieur. En

(1) Publiée in extenso au commencement de ce travail sous le n° V.

d'autres termes, la résultante des forces qui agissent sur le fœtus doit se diriger suivant l'axe du détroit supérieur ou plutôt se confondre avec lui. « Sous l'influence d'une « disposition de l'utérus, du bassin, des viscères abdomi-
« naux, ou bien sous l'action d'un commencement de
« travail, ou même saisi par les contractions indolores
« de la fin de la grossesse, le fœtus a été contraint méca-
« niquement d'abandonner une partie du pelotonnement
« auquel il est condamné par le sens de ses flexions et
« par la forme et la capacité de son contenant. Une fois
« défléchi en quelque point, les puissances, selon qu'elles
« agissent dans un sens favorable ou défavorable, ou bien
« rectifieront la déviation fœtale, ce qui arrive le plus
« souvent, ou bien augmenteront l'aberration et pour-
« ront s'épuiser contre l'obstacle (1). » Mais, si l'utérus se
trouve dans l'impossibilité de se contracter pour rétablir
l'engagement suffisamment franc de la partie fœtale,
« l'inclinaison augmentera de plus en plus jusqu'à changer
« la présentation ou à user la contraction utérine contre
« un engagement complet impossible ». Ceci pourrait
expliquer certaines présentations secondaires de la face et
aussi quelques présentations du tronc succédant aux extré-
mités céphaliques ou pelviennes. De l'aberration persis-
tante des forces pourra résulter une impuissance graduelle
et définitive des contractions, qui obligeront l'accoucheur
à intervenir.

Lors donc que les conditions favorables sont réalisées,
c'est-à-dire lorsque l'axe de l'utérus est perpendiculaire au
plan du bassin ou lorsque, la femme étant dans le décubitus
dorsal, l'aire du détroit supérieur est située dans un plan
horizontal ou voisin de l'horizontal, la contraction utérine

(1) PAJOT. Des accouch. diffic. par direct. vicieuse des forces. *Ann. de Gyn.*, janvier 1882.

donne son maximum d'effet utile et est tout entière employée à faire franchir au fœtus l'obstacle qui se présente devant lui. Elle agit encore très utilement lorsque sa direction forme avec l'axe du détroit supérieur un angle peu accusé, soit que l'utérus soit légèrement incliné, soit que le plan du détroit supérieur forme avec l'horizon un léger angle.

Mais que l'ouverture de cet angle soit très grande, comme cela arrive lorsque l'utérus est fortement en antéversion (*ventre en besace, en obusier, abdomen pendulum...*) ou que le bassin regarde très en avant, une partie de la force s'épuise contre les parois pelviennes. Parfois même, la force tout entière porte sur elles, et cette force perdue non seulement ne produit aucun effet utile, mais occasionne quelquefois, avant tout engagement, des lésions du côté de la tête fœtale, ainsi que l'a observé M. Budin dans un cas que nous allons résumer.

A la fin du mois d'août 1880, M. Budin se trouvait à Montluçon chez un médecin de ses amis qui, mandé par un sage-femme pour un accouchement difficile, l'appela bientôt : « La femme auprès de laquelle j'arrivai était
« rachitique. Dans trois accouchements antérieurs, on
« avait dû pratiquer l'embryotomie céphalique. Enceinte
« pour la quatrième fois, elle était parvenue au terme de
« sa grossesse. Les contractions utérines étaient extrême-
« ment violentes : la dilatation était complète et les mem-
« branes intactes. *Ma surprise fut grande de sentir sur la*
« *tête, arrêtée au niveau du détroit supérieur, un enfoncement*
« *du pariétal qui se trouvait en rapport avec l'angle sacro-*
« *vertébral.* Je rompis les membranes et j'attendis une
« demi-heure : ce fut en vain, aucune partie fœtale ne
« s'engagea. Je résolus de tenter une application de forceps.
« *L'abdomen retombant fortement sur les cuisses, je l'avais*

« redressé et je priai la sage-femme de le maintenir
« relevé pendant que j'introduisais le forceps de Tarnier.
« Au moment où j'allais mettre le tracteur, je vis que la
« sage-femme avait complètement abandonné l'utérus.
« Cet organe avait repris sa situation vicieuse et l'instru-
« ment ne tenait plus la tête entre ses cuillers (1). »
M. Budin fit alors la version et réussit à amener un enfant
vivant qui a continué à se bien développer.

*
* *

A côté de ces conditions que nous venons de passer en
revue et qui ressortissent à la contraction utérine, au
volume, à la malléabilité, à la réductibilité de la tête
fœtale et à son orientation par rapport au bassin, il en est
d'autres qui tiennent à la forme du bassin lui-même, au
relâchement de ses ligaments et que nous allons étudier
maintenant.

L'accouchement est plus facile lorsque le bassin est
rétréci seulement au détroit supérieur. Cela se conçoit
facilement ; l'obstacle n'est constitué que par un cercle, et,
lorsque la tête a franchi la circonférence osseuse, tout se
passe comme dans un accouchement normal, du moins
s'il n'y a pas d'autres causes de dystocie que celle liée à
l'angustie pelvienne. Le bassin simplement aplati est plus
favorable à la terminaison spontanée de l'accouchement
que le bassin généralement rétréci. Dans cette variété de
bassin, il existe de la place sur les parties latérales et la
tête y évolue plus aisément. Dans les deux cas, le globe
céphalique essaie de s'engager par ses plus petits diamètres ;
mais, tandis que, dans les bassins dont le diamètre antéro-
postérieur seul est diminué, la tête s'engage par le

(1) *Clinique obstétricale*, Paris, 1889, page 481.

diamètre transverse le plus petit et en même temps le plus réductible, le diamètre BT, que cet engagement est encore facilité par le mouvement d'asynclitisme dont nous avons déjà parlé, dans les bassins généralement rétrécis, la tête s'engage par sa circonférence sous-occipito-bregmatique, c'est-à-dire qu'elle met son diamètre transverse le plus grand, le diamètre BP, en rapport avec le diamètre le plus petit du détroit supérieur.

La difficulté est autrement grande lorsque l'angustie est non plus limitée à la circonférence du détroit supérieur, mais étendue à toute la hauteur du bassin. Ici la hauteur de la symphyse acquiert une grande importance, car c'est d'elle que va dépendre la longueur en avant du cylindre osseux que la tête aura à parcourir. Si la symphyse a sa hauteur et son inclination normales, la paroi antérieure du canal osseux sera relativement courte et la tête franchira plus facilement l'obstacle que si la symphyse est longue et redressée.

L'examen attentif du sacrum est aussi du plus grand intérêt. Lorsque, au lieu d'être concave, la face antérieure de l'os est au contraire convexe et saillante en avant, la capacité du cylindre osseux se trouve diminuée d'autant, et sa hauteur variera selon que le redressement et la propulsion du sacrum porteront sur l'os tout entier ou seulement sur sa partie supérieure. De plus, la surface du sacrum est généralement alors sillonnée de faux promontoires, et l'on se trouve ainsi en présence non plus d'un canal à parois lisses, mais d'un canal à parois irrégulières, d'un rétrécissement étagé. Ces saillies constituent autant d'obstacles nouveaux à la progression de la partie fœtale. On conçoit que, dans ces conditions, la tête fœtale, après avoir commencé à s'engager, puisse, à un moment donné, se trouver bloquée.

D'autres fois l'obstacle réside au détroit inférieur. Le détroit supérieur est peu touché ou a été franchi, et, au moment de passer dans le bassin mou et de venir appuyer sur le plancher périnéal, la tête est arrêtée par la saillie plus ou moins exagérée des épines sciatiques qui la bloquent et l'empêchent d'effectuer sa rotation interne.

Nous n'avons pas cru utile d'insister sur la façon d'évaluer le diamètre promonto-pubien minimum. Tout le monde sait que l'évaluation du diamètre utile dépend de la hauteur du promontoire au-dessus des pubis, de la hauteur, de l'inclinaison et du degré de convexité de la symphyse. L'évaluation du promonto-pubien minimum sera obtenue, selon les cas, en retranchant 1 centimètre, 1^{cm}5 et quelquefois 2 centimètres du chiffre obtenu pour le promonto-sous-pubien par le toucher mensurateur.

*
* *

Nous avons vu, en parlant de la tête fœtale, que les diamètres de celle-ci avaient la faculté de se réduire. Pendant le passage de la tête, les différents diamètres du bassin peuvent aussi s'agrandir ; il en résulte une augmentation momentanée de la capacité pelvienne, peu considérable il est vrai, mais dont il y a cependant lieu de tenir compte. Ces modifications dans la capacité du bassin sont connues depuis fort longtemps : Levret, Smellie et d'autres admettaient la possibilité de la dilatation pelvienne pendant l'accouchement, aussi bien dans les bassins normaux que dans les bassins rétrécis. Mais c'est à Crouzat, Walcher, Bonnaire et Bué qu'elles doivent d'avoir été bien étudiées. Les résultats suivants sont

empruntés au mémoire de Bonnaire et Bué sur la mobilité des articulations pelviennes (1).

La grossesse a pour effet de ramollir les tissus articulaires et péri-articulaires, par suite de la vascularisation plus grande et dans les os eux-mêmes et dans les tissus qui concourent à former les articulations. De cette vascularisation résulte une infiltration de sérosité dans les fibrocartilages et dans les ligaments articulaires. Ces modifications se reconnaissent facilement au niveau de la symphyse pubienne. Le doigt, promené sur la face postérieure de cette articulation, sent, au niveau de l'interligne articulaire, une petite masse vermiciforme, de consistance molasse, dont l'épaisseur atteint parfois 3 millim. Ces changements apportés par la grossesse aux moyens d'union des surfaces articulaires ont pour conséquence de déterminer la mobilité des articulations pelviennes. Cette mobilité, on peut la constater cliniquement au niveau de la symphyse par le procédé de Budin, c'est-à-dire, en faisant marquer le pas à la femme, la pulpe de l'index placée juste au-dessous de l'interligne pubien. « A chaque pas, le « pubis correspondant au membre qui se soulève s'a-
« baisse, l'autre se relevant sous la contre-pression fémorale
« exercée unilatéralement. » La recherche de la mobilité de l'articulation sacro-iliaque est plus délicate. On peut la soupçonner à la douleur vive provoquée par la marche ou la station debout, ou bien encore à la douleur produite par le toucher profond exercé sur le bord latéral du sacrum. Quelquefois cependant, « lorsque le relâchement est
« extrême, cette mobilité peut s'apprécier en saisissant à
« pleines mains les ailes iliaques à travers les parties
« molles, pendant que la femme est en marche : à chaque

(1) Rapport au Congrès internat. d'obst. et de gyn. à Amsterdam (10 août 1899) publié in *Presse médicale* du 9 août 1899, n° 63.

« pas on sent la bascule alternative en dehors des deux os coxaux (1). »

L'étendue et le siège de l'agrandissement varient avec la position que l'on donne à la femme. Dans le décubitus horizontal, l'agrandissement du diamètre antéro-postérieur est de 19 millim. ; il est de 15 millim. dans la situation obstétricale. L'influence de l'hyperextension sur l'agrandissement du détroit supérieur, très bien étudiée par Crouzat dès 1881, a été systématiquement appliquée par Walcher dans les cas de rétrécissement du détroit supérieur. Lorsqu'on place la femme le siège au bord du lit, un coussin sous le sacrum, les membres inférieurs pendant dans le vide, aussi loin que possible en bas et en arrière, le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur s'agrandit d'environ 1 cm. d'après Walcher, et seulement de 3 à 4 millim. d'après Bonnaire. Cet agrandissement, auquel participe, dans une certaine mesure, le diamètre transversal, est produit par le rejet de la base du sacrum en arrière et par l'abaissement du pubis. En raison même de ces deux mouvements combinés, il se produit dans cette situation une diminution du diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur.

Dans l'attitude de flexion exagérée, c'est-à-dire dans la position de la taille périnéale, les cuisses de la femme étant fléchies à l'extrême et les genoux venant se mettre vis-à-vis des épaules, l'augmentation porte non plus sur le diamètre sagittal du détroit supérieur qui, au contraire, se rétrécit, mais sur les diamètres sous-sacro sous-pubien et bi ischiatique, par suite d'un mouvement de nutation du sacrum et des os iliaques qui porte la pointe du sacrum en arrière et écarte l'une de l'autre les deux

(1) BONNAIRE, *loc. cit.*

tubérosités ischiatiques. L'agrandissement du diamètre bi-ischiatique peut aller en moyenne jusqu'à 16 et 18 millimètres.

La position dite de Walcher, à laquelle on devrait donner avec plus juste raison, selon M. Bonnaire, le nom de Crouzat (1), favorise donc l'engagement de la tête retenue au détroit supérieur, à la condition que la disproportion qui existe entre la tête et le bassin ne soit pas de beaucoup supérieure à 4 millimètres. La position de la taille permet non seulement à la tête de franchir le détroit inférieur, mais elle facilite encore le dégagement des épaules, lorsque celles-ci sont retenues à ce niveau par un rétrécissement.

Ces données de clinique expérimentale ne sont pas, en France du moins, fréquemment appliquées à la pratique. En raison de l'état de fatigue, d'anxiété et de gêne qui en résulte pour les parturientes et de la nécessité d'avoir plusieurs aides, on place rarement les femmes en situation d'hyperextension ou d'hyperflexion.

A côté des difficultés créées par l'angustie du canal osseux, il en est d'autres qui sont liées à l'état du revêtement musculo-membraneux du pelvis. On serait tenté de croire que le rachitisme a frappé les parties molles aussi bien que les os du bassin. Michaelis n'est pas éloigné d'admettre la possibilité d'un arrêt de développement de tout l'appareil génital dans les bassins rachitiques. Il écrit, en effet : « Je croirais volontiers qu'il existe certaines espèces » de bassin dont la conformation défectueuse est liée

(1) Les recherches de Crouzat datent de 1881, celles de Walcher de 1889.

« à une défectuosité égale dans les organes de la généra-
« tion : ce sont les bassins généralement rétrécis, ceux
« surtout que j'ai décrits sous les noms de bassins infan-
« tiles et de bassins masculins. Mon opinion repose seule-
« ment sur cette remarque que les femmes stériles ont le
« plus souvent des hanches étroites, restent plus sveltes,
« montrent une agilité du corps plus grande, et montrent
« aussi beaucoup moins le caractère féminin dans leurs
« penchants. Elles sont, sous ce rapport, tout l'opposé de
« ces femmes qui, déjà comme jeunes filles, ressemblent à
« des mères, et qui, mariées, ont habituellement des
« couches nombreuses et faciles. »

Les femmes chez lesquelles existe cet arrêt de développement ont le système pileux de la vulve peu fourni; les grandes lèvres ne recouvrent qu'imparfaitement les petites lèvres et le clitoris. On les interroge et on apprend que les rapports ont été horriblement douloureux au début et qu'ils sont encore très mal tolérés. C'est que, chez elles, la vulve est d'une étroitesse exagérée. A cette étroitesse se joignent souvent un défaut d'élasticité qui rend le toucher difficile, et un degré d'hyperesthésie qui amène, au contact de l'occiput, une contracture douloureuse et réflexe du constricteur du vagin. Le doigt introduit dans la cavité vaginale donne tout de suite la sensation d'un vagin court, étroit, qui se prête mal à la dilatation. Par le toucher, on arrive presque aussitôt sur le cul-de-sac postérieur qui est là comme un rideau tellement tendu qu'il empêche le doigt explorateur d'atteindre le promontoire. Cette difficulté d'arriver sur l'angle sacro-vertébral est encore accrue par la résistance qu'opposent à la pénétration du doigt les plans musculaires du périnée, qui ne se laissent pas déprimer comme à l'état normal. Sur la paroi vaginale postérieure, on sent le relief souvent très accusé du rele-

veur de l'anus qui est là comme une sangle fortement tendue. Pendant la dernière période du travail, la contraction de ce muscle oppose une barrière souvent infranchissable à la tête qui a accompli sa rotation.

L'examen des parties molles ne devra donc jamais être négligé, au moins chez les primipares : c'est chez elles surtout que l'état que nous venons de décrire s'oppose à la terminaison spontanée de l'accouchement et nécessite une application de forceps. Cet état des parties molles est encore la cause la plus habituelle de la difficulté ou de l'insuccès de la manœuvre de Mauriceau dans l'extraction du siège, et nécessite souvent l'application du forceps sur la tête venue la dernière. Chez les multipares dont les parties molles ont été distendues et assouplies par un ou plusieurs accouchements antérieurs, il est rare que cet arrêt de développement mette obstacle à la terminaison spontanée de l'accouchement.

CHAPITRE III

Marche du travail.

Les viciations du bassin ont sur la marche de l'accouchement une influence très grande, et l'évolution du travail dans ces cas est loin d'être toujours régulière. L'angustie pelvienne n'est pas seule responsable de cette irrégularité : la conformation des parties molles, ou, pour mieux dire, la constitution particulière de l'utérus y contribue pour sa part.

Lorsque le rétrécissement du bassin est peu marqué, lorsque le volume du fœtus n'est pas trop disproportionné à la capacité du pelvis, la marche du travail ne diffère pas sensiblement de celle de l'accouchement normal. On ne remarque, dans ces conditions, aucune de ces particularités qui surviennent pendant le travail, lorsqu'il y a viciation du bassin. Dans la plupart des cas, la tête s'est engagée dès les derniers temps de la grossesse ou tout au début du travail. Les contractions, régulièrement espacées, sont peut-être un peu plus douloureuses qu'à l'état normal; leur efficacité est réelle, car la dilatation se poursuit d'une façon régulière. Les membranes restent intactes jusqu'à ce que l'orifice utérin soit complètement dilaté; quelquefois elles se rompent peu avant la dilatation complète. L'expulsion n'offre aucune particularité. D'un mot, tout se passe normalement, et c'est à peine si le travail dure un peu plus longtemps que dans les cas de bassins bien conformés. Rien donc n'attire l'attention du côté du

bassin, et, pour peu que les femmes aient une taille voisine de la moyenne ou la dépassant, qu'elles ne présentent ni bosses frontales saillantes, ni dents rachitiques, ni sternum rugueux, ni parenthèse fémoro-tibiale; si, en un mot, rien chez elles ne trahit le rachitisme, on oublie que la maladie peut ne se manifester que sur le bassin et on passe à côté de la viciation pelvienne, quand on n'a pas pris l'habitude d'examiner systématiquement la conformation du bassin.

Cette marche favorable du travail peut s'observer même dans les cas de rétrécissement très accusé. Nous avons vu des femmes dont le bassin avait un promonto-sous-pubien de 10.5, 10 centimètres et moins, accoucher spontanément d'enfants de 3,000, 3,500 et 4,000 grammes en un temps très court, en huit, dix, douze heures. Chez elles, le travail s'était poursuivi régulièrement, les eaux s'étaient écoulées à la dilation complète, l'expulsion avait été rapide.

Mais il n'en va pas toujours ainsi, et, fréquemment, des incidents surviennent qui donnent au travail de l'accouchement une physionomie particulière. Si, dans les cas heureux, la matrice, comme si elle comprenait la difficulté de la tâche qui lui est imposée, se contracte énergiquement, et triomphe rapidement de l'obstacle, il en est d'autres où ce n'est qu'après bien des efforts et après s'y être pris à plusieurs fois, qu'elle parvient à faire franchir au fœtus la filière pelvi-génitale. Quelquefois même, elle faillit à sa tâche et, au dernier moment, tombe dans l'inertie la plus complète.

Les contractions utérines peuvent être perverties dans leur intensité ou dans leur fréquence, par excès, par défaut ou bien par irrégularité. L'intensité de la contraction utérine n'est, en effet, pas la même selon la variété de bassins. Les contractions peu énergiques, insuffisantes,

sont, en général, plus fréquentes dans les bassins *justo-minor* que dans les autres variétés de bassin. Le plus souvent, au contraire, elles sont très violentes dans les bassins où le rétrécissement ne porte que sur le diamètre antéro-postérieur. Stein attribue l'insuffisance des contractions et l'inertie utérine que l'on voit se produire dans les bassins généralement rétrécis à la pression que subissent les nerfs sacrés comprimés par la tête fœtale. Ainsi donnée, cette explication est insuffisante, car cette compression se produit aussi bien dans les bassins aplatis où les contractions sont habituellement très intenses.

Michaëlis fait remarquer que la pression exercée sur le segment inférieur n'est pas la même dans le bassin plat et dans le bassin *justo-minor*. Pour lui, c'est dans ce mode différent de compression qu'il faut rechercher la cause des différences de caractères que revêtent les contractions selon que le bassin est simplement aplati ou généralement rétréci. Dans le bassin aplati, c'est en avant et en arrière, au niveau du pubis et du promontoire, — et en ces deux points seulement, — que porte la pression. Cette pression ainsi répartie produit une excitation réflexe du muscle qui se traduit par un surcroît de vigueur dans les contractions. Dans le bassin généralement rétréci, au contraire, le pourtour du segment inférieur est entièrement et uniformément comprimé entre la tête fœtale et la marge du bassin. Cette compression uniforme entraînerait, d'après Michaëlis, non plus une excitation régulière, mais tantôt une irritation du muscle utérin caractérisée par la perversion des contractions avec tétanisme, tantôt une inhibition se manifestant par une inertie primitive qui persiste pendant toute la durée du travail.

Ce rapport entre le jeu fonctionnel de l'utérus et la forme du rétrécissement, nous avons pu en contrôler

l'exactitude. Dans la plupart descas où nous avons affaire à un bassin aplati, nous avons vu les contractions revêtir une énergie plus grande et, par suite, le travail durer bien moins longtemps que dans les bassins généralement rétrécis où, dans quelques circonstances, nous avons pu constater des contractions régulières, intenses et efficaces, entraînant un travail rapide. Mais dans la grande majorité des cas de bassin *justo-minor*, les contractions étaient tantôt insuffisantes d'emblée, tantôt irrégulières survenant d'abord d'une façon intense, allant ensuite en s'affaiblissant jusqu'à quelquefois disparaître, puis reprenant ensuite leur énergie.

Un autre élément peut être invoqué pour expliquer la fréquence de la parésie ou de la contracture dans les bassins généralement rétrécis : l'arrêt de développement dont nous avons déjà parlé, « qui porte sur tout l'appareil génital et qui frappe le parenchyme du muscle utérin au même titre que les parois de la ceinture osseuse qui entourent cet organe. La matrice se trouve en quelque sorte insuffisamment étoffée pour fournir de bonnes contractions ».

D'après Michaëlis et Litzmann, la parité exercerait, dans une certaine mesure, une influence plus ou moins grande sur la qualité de la contraction utérine. L'insuffisance des contractions serait plus fréquente chez les multipares que chez les primipares. Michaëlis explique ce phénomène par la fatigue éprouvée par le muscle utérin lors des accouchements antérieurs. Pour Litzmann, l'altération des douleurs est due à une situation vicieuse du fœtus que contiennent mal les parois abdominales relâchées par un ou plusieurs accouchements antérieurs. Quoi qu'il en soit, il serait à remarquer, d'après eux, que, chez les primipares, les contractions sont plus régulières, plus fortes, le travail plus facile et plus rapide que chez les multipares, à moins

cependant que, le détroit supérieur ayant été franchi, le fœtus n'éprouve à sa sortie une difficulté parfois insurmontable de la part des muscles du périnée et de l'orifice vulvaire que n'ont pas encore assouplis des accouchements antérieurs. Cette différence en faveur de la primiparité ne semble pas ressortir de nos observations et nous avons presque toujours vu les multipares accoucher plus facilement que les primipares.

Le réflexe qui détermine la contraction utérine a son point de départ au niveau de l'orifice interne du col. C'est ce que démontre surabondamment l'action de l'écarteur Tarnier et des divers ballons qu'on emploie soit pour provoquer l'accouchement prématuré, soit pour hâter la dilatation. Cette excitation, qu'on réalise artificiellement au moyen d'instruments, la nature la produit au moyen de la poche des eaux et de la tête fœtale. Lorsque le bassin est normal, le globe céphalique se trouve engagé dans le petit bassin, coiffé du segment inférieur de l'utérus. La présence du pôle fœtal et de membranes intactes, en excitant le segment inférieur, accentue l'intensité des contractions. Dans les bassins rétrécis, un de ces éléments d'excitation, l'engagement de la tête fœtale, manque le plus souvent, et, si les membranes de l'œuf se rompent prématurément, avant tout travail, ou d'une façon précoce, peu de temps après l'apparition des premières douleurs, le second élément d'excitation manquera à son tour.

La rupture prématurée ou précoce des membranes est relativement assez fréquente dans les bassins rétrécis, et particulièrement dans les bassins aplatis. Par suite du défaut de coaptation de la tête fœtale à la forme du bassin et de l'existence d'un certain espace sur les parties latérales, le liquide amniotique afflue vers le pôle inférieur de l'œuf, soit sous l'influence de son propre poids, soit sous l'influence des

premières contractions utérines. Les membranes situées au-dessous de la présentation se décolent de proche en proche, se distendent et se rompent pour peu que l'amnios et le chorion n'aient pas une résistance suffisante. Dans les accouchements que nous avons observés toutes les fois que l'écoulement du liquide amniotique s'est produit d'une façon prématurée ou tout au moins précoce, les contractions ont été moins fortes, moins régulières, moins efficaces, et le travail a été plus long que dans les cas où les membranes s'étaient rompues à la dilatation complète ou peu avant.

La résistance des membranes peut dans certains cas être portée au delà de toutes limites. Elles forment alors une poche volumineuse, qui quelquefois fait hernie à travers l'orifice vulvaire. Dans ces conditions, les contractions conservent une intensité remarquablement régulière depuis le début du travail jusqu'à ce que le col utérin soit complètement ou presque complètement dilaté. A partir de ce moment, leur énergie décroît progressivement, jusqu'à disparaître, pour ne reprendre que lorsqu'on a rompu la poche des eaux. Peut-être pourrait-on expliquer cette sorte d'arrêt du travail de la façon suivante : à mesure que la poche des eaux se distend, se remplit de liquide, il se produit une résistance d'autant plus grande que la poche des eaux est plus volumineuse. Cette résistance est justement égale à la force qui agit sur le point le plus déclive des membranes et qui est mesurée par le poids de la colonne de liquide qui appuie sur le pôle inférieur de l'œuf. Jointe à celle qui siège au niveau du rétrécissement, sa valeur est supérieure à la force qui tend à faire engager le fœtus. De là en grande partie le défaut d'engagement. Cette résistance anormale des membranes annihile donc petit à petit l'effet de la contraction utérine, et bientôt la

matrice ne se contracte plus parce qu'elle est épuisée par ce surcroît d'effort, et que, par suite du défaut d'engagement, rien ne vient plus l'exciter à se contracter lorsque la dilatation est complète ou à peu près. Cette manière de voir nous paraît d'autant plus plausible que, toutes les fois que dans ces conditions on rompt artificiellement la poche des eaux, on ne tarde pas à voir les contractions reprendre une vigueur nouvelle et la tête s'engager rapidement ou tout au moins se fixer, du moment qu'a disparu une partie de la résistance qui s'opposait à sa progression.

Les contractions utérines, et, auxiliairement, l'action mécanique des pressions dirigées excentriquement par la présentation fœtale et la poche des eaux sur le segment inférieur, déterminent la dilatation de la matrice. Que l'une de ces conditions vienne à manquer ou se produise d'une façon anormale, la dilatation se fera d'une manière irrégulière et lente. C'est ce qui a lieu dans beaucoup de cas de bassins rétrécis et particulièrement de bassins *jus-to-minor* où les contractions sont irrégulières, où la tête est longtemps retenue au-dessus du détroit supérieur, où la poche des eaux, quand elle est intacte, est généralement peu volumineuse.

Habituellement, lorsque le bassin est rétréci, le col n'est pas effacé. Complètement ramolli, il pend dans la cavité vaginale comme un sac à parois flasques dont on a parfois quelque peine à apprécier la longueur. Les premières douleurs ont pour effet de faire disparaître ce sac, d'effacer le col, et si l'engagement tarde à se produire, l'ouverture du col, la dilatation commence avant que le col ne se soit complètement effacé : il se forme, chez les multipares, un canal cervical également dilaté à ses deux orifices. Quelquefois même, l'orifice externe s'ouvre tandis que l'orifice interne reste fermé, et le col prend alors l'aspect d'un étei-

gnoir. Cette dilatation de l'orifice externe peut aller à l'extrême limite, et si une poche des eaux se forme qui fasse hernie dans le vagin, on est tout surpris, après l'avoir rompue, croyant la dilatation complète, de constater que l'orifice interne est à peine dilaté. Dans cette circonstance la poche des eaux a pris une disposition particulière qu'on a méconnue, la forme en sablier.

Lorsque, sous l'influence des contractions, la poche des eaux distend les deux orifices jusqu'à la dilatation complète, on peut dans quelques cas assister, après la rupture des membranes, à la reformation partielle du canal cervical, à une rétrocession du travail. Ce phénomène, fréquent surtout chez les multipares, n'a pas d'autres conséquences que de retarder de quelques heures au plus la terminaison de l'accouchement. Si le col n'est plus dilaté, il demeure dilatable, et, du moment où la partie fœtale s'engagera, la dilatation se complètera rapidement.

Nous ne saurions parler ici de l'irrégularité de la dilatation du col liée aux œdèmes qui se produisent quelquefois à ce niveau. Cette question sera mieux à sa place lorsque nous parlerons des complications qui peuvent survenir chez la mère, du fait d'un accouchement laborieux. De même nous réservons pour le chapitre du pronostic les complications qui s'observent parfois du côté de la tête fœtale. Quant à la bosse séro-sanguine, elle est d'autant plus volumineuse que l'accouchement a eu une durée plus longue. Son siège varie avec la forme du rétrécissement; située sur l'un des pariétaux lorsque le bassin est aplati, elle s'observe sur la portion squameuse de l'occipital dans le cas de bassin généralement rétréci.

Tous ces phénomènes physiologiques que nous venons d'étudier sont étroitement liés les uns aux autres, et

influent sur la marche, la durée et la terminaison de l'accouchement.

Il est assez fréquent de les trouver réunis d'une façon aussi heureuse que dans les bassins normaux. La longueur du travail n'a alors rien d'exagéré. Il est des femmes à bassin petit du haut en bas qui accouchent vite et bien, sans que rien d'anormal se produise ni du côté des contractions, ni du côté du col, ni de celui de la poche des eaux. Nous avons eu l'occasion de relever plusieurs faits de cette nature et, parfois, nous avons été presque surpris de voir — chez des primipares — le col utérin se dilater et un fœtus volumineux franchir la filière pelvigénitale au moins aussi rapidement qu'à l'état de conformation normale, alors que nous redoutions de voir le travail traîner durant de longues heures et même de longues journées. Nous avons vu des primipares dont le bassin mesurait 10 cent. et 10^{cm},3 accoucher en sept ou huit heures d'enfants de 3.000 grammes et plus.

A côté de ces cas où le travail s'était fait régulièrement, où les contractions avaient été bonnes et régulièrement espacées, où la poche des eaux ne s'était ouverte qu'à la dilatation complète ou peu avant, nous en avons vu d'autres où les membranes s'étaient rompues avant toute apparition de douleurs, où les contractions étaient insuffisantes, irrégulières, apparaissant une heure ou deux pour disparaître ensuite pendant quelque temps, où enfin la dilatation avait mis un temps infini à se compléter. Il existait ici un « *tædious labor* », un accouchement ennuyeux, répondant à cette description de Pajot : « Ces accouche-
« ments ennuyeux reconnaissent pour cause la faiblesse
« vraie et continue des contractions, faiblesse s'alliant à
« leur espacement considérable. Aussi, dans cette espèce,
« la douleur, agaçante souvent, mais faible comme la con-

« traction elle-même, se reproduit trois ou quatre fois
« dans une heure, ou même se fera sentir trois ou quatre
« fois dans un quart d'heure, permettra ensuite à la femme
« de sommeiller pendant un certain temps, et le travail se
« traînera de la sorte péniblement, sans accidents, mais
« avec une lenteur désespérante pendant quarante, cin-
« quante, soixante heures, mais finira par aboutir. Si,
« dans ces cas, les contractions ont été faibles, il est per-
« mis de dire qu'elles ont été en somme suffisantes.
« Les femmes accouchent lentement, mais enfin elles
« accouchent. »

Il arrive parfois qu'à lutter contre l'obstacle qui empêche la progression du fœtus, l'utérus épuisé tombe au bout de quelques heures dans une inertie complète. C'est dans ces cas que les anciens accoucheurs donnaient du seigle ergoté, et, actuellement encore, il n'est pas très rare de rencontrer des sages-femmes et même des médecins qui se livrent à cette détestable pratique.

Pourquoi avoir recours à cette mauvaise drogue, lorsque nous possédons d'autres moyens de réveiller la contraction utérine languissante? Sans parler des grandes injections chaudes qu'on emploie aussi bien pour arrêter le travail dans les avortements que pour stimuler les contractions utérines dans l'inertie (preuve que leur action ne doit pas être très efficace), n'avons-nous pas à notre disposition — pour donner à l'utérus une nouvelle vigueur — les bains chauds prolongés, les écarteurs, les ballons? Et si ces moyens sont insuffisants, ne pouvons-nous pas faire usage du sulfate de quinine, qui ne présente de danger ni pour la mère, ni pour l'enfant? L'action ocytocique du sulfate de quinine a été étudiée par nombre d'auteurs, par Cazeaux entre autres. Dans ces dernières années, M. Schwab a montré que le sel de quinine agit sur la fibre

musculaire en déterminant des contractions toujours intermittentes, tout comme les contractions physiologiques. A l'inverse de l'ergot, il n'offre aucun danger. Administrée au cours du travail, à la dose de 1 gramme, en deux doses de 50 centigrammes prises à dix minutes d'intervalle, la quinine agit très rapidement au bout de vingt, vingt-cinq minutes, une demi-heure, c'est-à-dire en un temps aussi court que le seigle ergoté. Elle réveille les contractions quand elles n'existent plus et, donnant à l'utérus affaibli une vigueur nouvelle, elle rend les contractions plus fréquentes, plus longues, plus énergiques, plus efficaces. Dès lors, la dilatation du col ne tarde pas à se compléter et l'accouchement se termine rapidement.

Si nous parlons de cette action du sulfate de quinine, c'est que nous en avons été souvent le témoin. N'oublions pas enfin, qu'en plusieurs circonstances, surtout chez les primipares, lorsque l'obstacle à la terminaison de l'accouchement siège au niveau des muscles du périnée, l'expression utérine rendra de grands services. Nous ne sachions pas que cette manœuvre puisse entraîner de graves conséquences pour la mère, ni pour l'enfant.

Les conditions dans lesquelles se fait le travail de l'accouchement varient non seulement d'une femme à une autre, mais, pour la même femme, d'un accouchement à un autre. De ce qu'un ou plusieurs accouchements antérieurs ont nécessité une intervention, on ne saurait toujours conclure que la grossesse actuelle n'aura pas une terminaison spontanée. Nombreuses, en effet, sont les observations dans lesquelles les femmes accouchaient spontanément, chez qui à des grossesses précédentes on avait fait soit une symphyséotomie, soit une application de forceps au détroit supérieur, soit une version, soit une basio-

tripsie. L'observation VIII qui est au commencement de ce travail est fort curieuse à ce point de vue.

Après ce que nous venons de dire sur la marche du travail, nous ne saurions mieux clore ce chapitre que par cette phrase de Pajot : « Le pouls pour la femme et le « stéthoscope pour l'enfant, fréquemment consultés, voilà « les vrais guides. Rassuré par eux, l'accoucheur pourra « faire provision de patience, source inépuisable de succès « dans ces cas causes de tant de désastres en présence « d'obstacles physiques méconnus », et dans lesquels, serions-nous tenté d'ajouter, une intervention intempestive peut tout compromettre.

CHAPITRE IV

Statistique

Dans cette statistique, nous eussions pu comprendre les cas d'accouchements provoqués à terme ou quelques jours avant terme qui s'étaient terminés spontanément, et ceux classés sous la rubrique d'accouchements provoqués, parce que, les contractions étant devenues languissantes ou s'étant arrêtées peu après le début du travail, ou bien encore ayant disparu, on les avait réveillées au moyen de l'écarteur de Tarnier ou du tamponnement cervical. A notre avis, cette façon de comprendre les choses ne pouvait pas prêter beaucoup à la critique. Néanmoins nous avons résolument écarté de notre statistique tous les cas où on était intervenu. Nous n'avons pas voulu — pour le plaisir facile de montrer une belle statistique — nous exposer à un reproche quelconque. En entreprenant ce travail, nous nous étions promis de donner les faits avec une exactitude rigoureuse : nous voulons tenir notre promesse.

C'est pour la même raison que nous avons longtemps hésité dans le choix de nos bassins. Devions-nous on non — pour notre statistique — faire état des bassins légèrement viciés, de ceux dont le promontoire est accessible et situé à plus de 11 centimètres du bord inférieur de la symphyse pubienne ?

L'accès du promontoire est chose essentiellement relative et sous la dépendance de deux facteurs : la longueur du doigt qui touche et l'état de souplesse plus ou moins

grande du plancher périnéal. Il est des accoucheurs dont l'index est très long; d'autres, au contraire, l'ont court et sont obligés, à raison de cette brièveté, de pratiquer le toucher mensurateur avec l'index et le médius réunis, cette manière de procéder leur faisant gagner un centimètre, un centimètre et demi et parfois même deux centimètres. Les premiers atteignent aisément le promontoire et peu leur importe que le périnée résiste ou non; les autres n'arrivent sur l'angle sacro-vertébral qu'à la condition de déprimer fortement les parties molles, et pour peu que le plancher périnéal résiste, l'accès du promontoire leur est impossible. D'autre part, chez les multipares, le périnée assoupli par un ou plusieurs accouchements antérieurs se laisse facilement déprimer; dans ces conditions, il peut être facile aux accoucheurs dont les doigts sont longs d'arriver sur un promontoire très éloigné, tandis que cela est impossible pour les autres.

Les bassins dont le diamètre promonto-sous-pubien mesure plus de 11 centimètres sont en somme des bassins que le rachitisme a très peu touchés et dans lesquels l'accouchement spontané n'a aucune raison de surprendre. Et de fait, dans la grande majorité des cas que nous avons eus sous les yeux, l'accouchement dans ces bassins n'a donné lieu à aucune difficulté. Quelquefois, cependant, il ne s'est terminé que grâce à une application de forceps à la partie supérieure de l'excavation (inertie utérine) ou à une version nécessitée par une procidence du cordon qui compromettait la vie de l'enfant. Une fois même le fœtus est mort pendant le travail et on a dû faire une basiotripsie pour terminer l'accouchement (1).

Le fait d'avoir eu à intervenir dans un certain nombre

(1) N° 1137, Registre 1899.

de cas pouvait nous engager à comprendre cette catégorie de bassins dans notre statistique, qui n'en eût été que plus belle. Mais dans une statistique honnête, consciencieuse, on ne doit faire entrer que des faits rigoureusement exacts, faciles à contrôler. Aussi, pour toutes ces raisons, avons-nous écarté de la nôtre le grand nombre de bassins viciés qui figurent sur les registres de la Clinique avec la mention : promontoire accessible.

Avant de donner les chiffres auxquels nous sommes arrivé, il nous paraît bon de résumer sous forme de tableaux tous les cas de bassins rétrécis que nous avons observés du 1^{er} mars 1898 au 1^{er} avril 1900.

Le premier tableau est la synthèse de ceux qui figurent au commencement de ce travail. Nous y avons classé les observations d'après le degré et la forme du rétrécissement du bassin, la parité, le poids et l'état des enfants. Nous avons essayé de déterminer la durée moyenne du travail (colonne, DT) mais les chiffres auxquels nous avons abouti ne peuvent donner qu'une idée approximative de cette durée, car, pour les établir, il nous a été impossible de tenir compte des nombreuses conditions physiologiques du travail.

Comme pièces justificatives, à côté de ce premier tableau, nous en avons établi trois autres qui comprennent les accouchements qui ont nécessité une intervention. Ici nous n'avons tenu compte ni de la parité, ni de la durée du travail. Ces observations, qui figurent sous les numéros qu'elles portent sur les registres de la Clinique, ont été classées suivant le degré du rétrécissement et le poids des enfants.

TABLEAU II

Statistique résumée des interventions dans les bassins rétrécis du 1^{er} mars 1898 au 1^{er} avril 1900

NATURE DE L'INTERVENTION	ENFANTS 2000 à 2500		2500 à 3000		3000 à 3500		3500 à 4000		4000 et +		ÉTAT DE LA MÈRE	OBSERVATIONS
	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M		
Accouch. provoqués	642-962 [1309]	»	815	»	»	»	»	»	»	»	»	815. Enfoncement du temporal gauche.
	984	»	»	4138	»	»	»	»	»	»	»	1309. Ranimé. Mort le 10 ^e jour d'ictère bronzé.
	»	»	»	»	[1397]	»	[1131]	»	»	»	»	962. Ranimé.
Forceps au D.S....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4138. Ranimé.
	»	»	»	»	[1397]	»	[1131]	»	»	»	»	4703. Fracture et en- foncement du pariétal
	»	»	»	»	1703	»	»	»	»	»	»	gauche. Réduction. Mort le 17 ^e jour d'erysipèle.
Version.....	[1309]	[1003]	»	»	»	»	1524	»	»	»	»	1105. Epaule. Cranio- tomie.
Basiotripsie.....	»	[1005]	»	»	»	4150	»	»	»	»	»	4150. Face; 4 forceps infractueux.
Accouch. provoqués	1350 [1187]	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1524. 2 forceps en ville.
	»	»	[1574]	»	»	»	»	»	»	»	»	1593. Enfoncement du pariétal gauche.
	»	»	1518 252 [317]	»	»	»	»	»	»	»	»	1518. Ranimé.
Forceps au D S	»	»	»	»	[1693]	»	»	»	»	»	»	829. Contract. insuf. hemo. de la délivrance.
	[1487]	»	329	»	»	»	»	»	»	»	»	4187. Ranimé.
	»	»	[1574]	»	»	»	»	»	»	»	»	4307. Forceps tête der- nière.
Forceps excavation..	[1350]	»	[317]	»	»	»	»	»	»	»	»	4350. Forceps tête der- nière. Ranimé.
Version.....	»	»	»	»	[1693]	»	»	»	»	»	»	
Symphyséotomie....	»	»	»	»	[1560]	»	»	»	»	»	»	Mort.

Les numéros des accouchements ayant donné lieu à plusieurs interventions sont entourés du signe [].

TABLÉAU III

NATURE DE L'INTERVENTION	ENFANTS 2000 à 2500		2500 à 3000		3000 à 3500		3500 à 4000		4000 ET +		ÉTAT DE LA MÈRE	OBSERVATIONS
	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M		
Accouch. provoqués	8 m. ½	»	»	[1096] 1449	»	[1125]	»	»	»	»		715. Enfanc. front. g. 1096. Procid. cordon. 1119. Inertie. Gémell. 1449. Procid. membr. 1317. Inertie. 361. B. d. c. ralentis. 51. Inertie.
9 m.	»	»	»	1367	»	»	»	»	»	»		361. B. d. c. ralentis. 51. Inertie.
Forceps au D. S.	»	»	»	426	»	715	394	»	»	»	349 Infect. dramios. Inertie. B. d. c. ralentis.	349. Enfoucement. 236. Placent. prév. Hy- dramios. Inertie. B. d. c. ralentis.
Forceps excavat.	1119	»	»	1317	»	51	»	385 236	»	361	»	361 Grippe 700 Mort. Infection.
Version.	»	»	»	[1096]	»	»	[1125] 1072	»	»	»	1147	394. Travail lent. Téta- nisation de l'utérus. Enfants ramimés. 1449, 34, 196.

TABLEAU IV

NATURE DE L'INTERVENTION		ENFANTS 2000 A 2500				2500 A 3000				3000 A 3500				3500 A 4000				4000 ET +				ÉTAT DE LA MÈRE	OBSERVATIONS
		V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M		
Accouch. provoqués	8 m. $\frac{1}{2}$	"	"	[1304]	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		789. Placenta prævia.
	9 m.	"	"	"	"	738	"	"	"	"	"	"	"	1207	"	"	"	"	"	"	"		790. B. d. c. ralenti.
		"	"	"	"	1570	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		828. Procid. cordon.
Forceps au D.S....		"	"	"	"	"	"	4155	"	"	"	849	"	"	"	1707	"	"	"	"	"	849 Lochies fétides.	975. Inertie.
		"	"	"	"	"	"	854	"	"	"	300	"	"	"	243	"	"	"	"	"	84. B. d. c. ralenti.	1262. Contract. insuffis.
		"	"	[1304]	"	"	"	650	"	"	"	297	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1492. Inertie.	1702. Latéroc. Anneau de Bandl.
Forceps excavation.		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	300 Lym- phangite.	165. Procid. cordon.
		"	"	1492	"	"	"	975	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	209. Inertie.	964. B. d. c. ralenti.
		"	"	209 1365	"	"	"	1262	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1365. Inertie.	19. Latérocidence. Ri- gidité du col. Enfonce- ment pariétal droit.
Version		"	"	"	"	"	29	954	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29 Infection	1332, 1570, 1707, 140, 165, 954-1385, 29 (mort 24 h. après), 297.
		"	"	828	"	"	"	140	"	84	1332	789	"	"	"	"	"	"	"	"	"	789 Infect.	Enfants ranimés : 1304, 1332, 1570, 1707, 140, 165, 954-1385, 29 (mort 24 h. après), 297.
		"	"	165	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	140 Hémor- délivrance	
Basiotripsie..		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	465	

En résumé, si nous considérons sans distinction tous les cas de rétrécissement du bassin, nous arrivons aux résultats suivants :

Bassins rétrécis	233	{	Accouchements spontanés	161	soit 69 %
			Accouchements avec intervention	72	soit 30,09 %

Si maintenant nous voulons établir nos proportions d'après le degré de rétrécissement du bassin, nous arrivons aux chiffres ci-après :

1° Bassins de moins de 9 cent.	2	{	Accouchement spontané	1	
			Accouchement avec intervention	1	
2° Bassins de 9 à 10 cent....	32	{	Accouchements spontanés	11	soit 34,37 %
			Accouchements avec intervention	21	soit 65,52 %
3° Bassins de 10,1 à 10,5 cent.	70	{	Accouchements spontanés	48	soit 68,57 %
			Accouchements avec intervention	22	soit 31,42 %
4° Bassins de 10,6 à 11 cent.	129	{	Accouchements spontanés	101	soit 78,29 %
			Accouchements avec intervention	28	soit 21,69 %

Sauf pour la première catégorie de bassins où il est rationnel de penser que l'intervention est souvent indiquée, on voit que la proportion d'accouchements spontanés est assez élevée dans les bassins dont le promonto-sous-pubien est compris entre les limites de 9 à 11 centimètres.

Quant à la mortalité fœtale (1), elle atteint dans les accouchements avec intervention la proportion de 18,42 0/0 qui, en ce qui concerne nos statistiques, se décompose ainsi qu'il suit : accouchements provoqués 8,33 0/0, version 4,16 0/0, forceps (détroit supérieur et excavation) 4,16 0/0.

La morbidité maternelle a été de 8,33 0/0.

(1) On trouvera au chapitre *Pronostic* la mortalité fœtale et la morbidité maternelle dans les accouchements spontanés.

Deux femmes sont mortes à la suite d'intervention : l'une consécutivement à une symphyséotomie; l'autre avait été amenée de la ville. On avait fait sur elle quatre applications de forceps infructueuses. A son entrée, elle était profondément infectée et avait plus de 40° de température.

CHAPITRE V

Pronostic.

Pronostic pour la mère. — Les complications qui peuvent survenir chez la mère du fait de l'accouchement sont de deux ordres. Tantôt elles restent localisées aux organes génitaux sans retentir sur l'état général ; elles sont dans ce cas le résultat d'une compression, d'une attrition plus ou moins prolongée, et disparaissent peu après l'expulsion du fœtus. Tantôt, au contraire, après avoir eu pour point de départ l'utérus, elles s'étendent à tout l'organisme et se traduisent par des phénomènes généraux que nous étudierons bientôt.

Qu'elles demeurent localisées ou qu'elles se généralisent, ces complications sont sous la dépendance de plusieurs facteurs : le milieu dans lequel se fait l'accouchement, la longueur du travail, la fréquence des touchers, l'excès des douleurs, la rupture plus ou moins hâtive des membranes, le séjour plus ou moins prolongé de la présentation — et particulièrement de la tête fœtale — au niveau du détroit supérieur ou dans le petit bassin, la mort plus ou moins récente du fœtus.

*
* *

Lorsque les contractions utérines sont insuffisantes et que le travail traîne en longueur, le retard de l'accouchement a quelquefois des conséquences fâcheuses pour la

mère. Tant que les contractions utérines sont languissantes et de courte durée, tant qu'elles surviennent à des intervalles irréguliers plus ou moins longs, tant que la poche des eaux est intacte, la femme court peu de risques; souvent même elle peut se reposer et dormir pendant plusieurs heures consécutives : le travail n'est que long et ennuyeux. Mais il n'est pas rare de voir, surtout dans les bassins généralement rétrécis, des contractions insuffisantes s'accompagner de phénomènes douloureux d'une intensité remarquable. Il y a des femmes dont le triste privilège est d'éprouver, avec des contractions peu intenses et inefficaces, des douleurs violentes et continues qui ne leur laissent aucun repos. Ces femmes sont en proie à une agitation souvent excessive; elles se plaignent de souffrances intolérables, de douleurs de reins continues, de ténésme vésical et anal. Parfois surviennent des nausées et des vomissements. Pour peu que cet état se prolonge, la situation peut devenir grave. Les parturientes portent alors les traces d'une fatigue extrême : les traits s'altèrent, la langue se sèche, les lèvres deviennent fuligineuses, la peau est chaude, le pouls est petit et fréquent et la fièvre s'allume. Selon l'heureuse expression de Barnes, « il semble se produire en ce cas une véritable hémorrhagie d'influx nerveux dont le terme est l'état de *schok* ». C'est dans ces cas qu'il faut redoubler de précautions et faire une antiseptie rigoureuse : le moindre germe d'infection introduit dans l'organisme de ces femmes, dont l'état général est déjà si grave, pourrait avoir pour elles des conséquences désastreuses.

Heureusement, les choses ne se passent pas toujours ainsi. Le plus souvent, cet état de tétanisme utérin ne dure que quelques heures et n'entraîne pour la femme aucune suite fâcheuse. Dans nos observations, nous avons

pu relever nombre de faits où le travail avait duré quarante, cinquante, soixante heures et plus, et dans lesquels les malades avaient eu, à une ou deux reprises, pendant quelques heures seulement, des contractions violemment douloureuses, presque subintrantes. Dans aucune de ces observations, nous n'avons noté de phénomènes généraux graves, et jamais la température chez ces femmes ne s'est élevée au-dessus de 37°4.

Mais, lorsque cet état de contracture persiste pendant toute la durée du travail, lorsque la femme souffre d'une façon permanente, sommes-nous complètement désarmés et ne pouvons-nous pas lui éviter ces douleurs violentes qui compromettent sa santé? C'est dans ces cas que le chloroforme donné à dose analgésique, ainsi que l'a conseillé M. Budin, « *le chloroforme à la reine* », est d'un précieux secours. Voici alors ce qui se passe : « Après que
« la parturiente a respiré quelques bouffées de chloro-
« forme, ce sont d'abord les douleurs péri-utérines qui
« disparaissent, les douleurs qui s'irradient tout autour
« de la matrice vers les lombes et les cuisses, et les
« femmes éprouvent un soulagement notable; puis, ce sont
« les douleurs utérines elles-mêmes qui s'évanouissent.
« La parturiente a dans l'abdomen la sensation de quelque
« chose qui serre, qui presse, et la main mise sur le ventre
« constate que cette sensation coïncide avec une contrac-
« tion de l'utérus. Les autres modes de sensibilité, l'in-
« telligence et la motilité sont conservés, la parturiente
« peut même faire des efforts, mais il y a abolition de la
« sensibilité à la douleur (1) ». Le chloroforme ne produit pas toujours une analgésie complète; quelquefois la douleur est encore perçue, mais très atténuée, et cette atté-

(1) BUDIN. *Clinique obstétricale*, Paris, 1889, page 72.

nuation suffit à apporter à la femme un soulagement considérable et à lui éviter les accidents parfois graves dont nous avons parlé.

*
* *

C'est encore à la lenteur du travail que l'on doit attribuer les œdèmes du segment inférieur et du col de l'utérus, du vagin et des organes génitaux externes que l'on voit survenir quelquefois. Cette tuméfaction s'explique facilement par la compression longue, lente et continue que subissent le segment inférieur, le col et toutes les parties molles du bassin serrés entre la tête fœtale et les parois pelviennes. Cette compression qui, dans les bassins aplatis, porte uniquement en avant et en arrière, en des points correspondant à la symphyse et au promontoire, s'exerce, dans les bassins généralement rétrécis, d'une façon plus régulière et plus symétrique, sur tout le pourtour de la ceinture osseuse. Aussi, dans ce dernier cas, la tuméfaction est-elle plus uniforme. Quelquefois cependant l'œdème n'apparaît dans les bassins *justo minor* qu'en un point limité du col, à la lèvre antérieure généralement. Ces œdèmes sont d'autant plus prononcés, d'autant plus étendus qu'avec une certaine souplesse de la tête fœtale la compression sera plus parfaite et plus uniforme.

Dans nos cent soixante et une observations, nous trouvons cette complication relatée plusieurs fois : une fois notamment (Obs. n° 143), l'œdème est resté localisé au col. Dans l'observation 143 (1), que nous allons résumer, il y a eu œdème généralisé au segment inférieur, au col, aux parois vaginales et aux organes génitaux externes.

(1) Observation personnelle ; n° 1449 des registres de 1899.

La femme dont il s'agit est une III^e pare dont les deux grossesses antérieures se sont terminées, l'une spontanément, l'autre à l'aide d'une application de forceps, par la naissance d'enfants vivants. La grossesse actuelle remonte au 15-20 mars 1899, date de l'apparition des dernières règles. La malade vient à la consultation à la fin du mois de septembre et demande à entrer dans le service. Depuis un mois son ventre a considérablement augmenté de volume, et elle éprouve de la difficulté à respirer. A son entrée, le ventre est volumineux, assez tendu et luisant. Les parois abdominales sont le siège d'une circulation complémentaire très accusée. Le fond de l'utérus est à trois travers de doigt de l'appendice xiphoïde. La percussion combinée à la palpation donne très nettement la sensation de flot. A ce moment, on pense à une grossesse gémellaire avec hydramnios, car ceux d'entre nous qui l'ont examinée ont cru percevoir quatre pôles fœtaux, un grand nombre de parties fœtales et deux foyers d'auscultation nettement distincts. Le bassin est aplati d'avant en arrière ; le promontoire est élevé et situé à 10^{cm}6 du bord inférieur de la symphyse pubienne. La malade est spécifique.

Pendant son séjour à l'hôpital, la malade a eu des troubles respiratoires intenses et un abcès du sein consécutif à une galactophorite.

A son retour de vacances, six semaines plus tard, M. Budin examine cette femme. Mais l'état de surdistension de l'utérus, dont le fond atteint le creux épigastrique, rend la palpation pour ainsi dire négative et ne lui permet pas de contrôler notre diagnostic.

Dans la journée du 16 novembre, la parturiente éprouve des petites douleurs aux reins et au bas-ventre. Ces douleurs, très espacées, sont peu vives ; elles s'arrêtent dans la soirée et la femme peut reposer toute la nuit. Le lendemain matin, vers dix heures, les contractions apparaissent de nouveau, mais cette fois plus douloureuses et plus régulières ; elles conservent ce caractère toute la journée. Mais, vers le soir, elles s'espacent à nouveau, elles deviennent moins énergiques et moins douloureuses, et la malade dort une grande partie de la nuit. Le travail a fait peu de progrès ; la dilatation est de 3 à 4^{cm}. A sa partie antéro-latérale droite, le col est gros, tuméfié, boursoufflé à ce point qu'on pourrait croire qu'il s'est reformé en partie et qu'il y a rétrocession du travail. Un examen attentif montre qu'il n'existe pas de canal cervical et que le bord du col seul est épaissi. Cet œdème n'est pas demeuré localisé au col ; il a envahi aussi les organes génitaux externes et en particulier les petites lèvres qui sont tuméfiées, augmentées de volume et débordent les grandes lèvres.

Le lendemain matin, l'œdème s'est généralisé au segment inférieur et à tout le pourtour du col et il est accusé à ce point qu'il semble

exister un véritable canal cervical. Les parois vaginales participent à cette tuméfaction. Quant aux grandes et aux petites lèvres, elles sont considérablement augmentées de volume : elles forment quatre véritables tumeurs molles, transparentes, gélatineuses, appendues comme des bourses au bord inférieur des pubis et séparées l'une de l'autre par des sillons profonds, obliquement dirigés de haut en bas et de dehors en dedans. La fente vulvaire, qu'on ne peut trouver qu'en séparant les petites lèvres, a une direction sinueuse et est déviée du côté gauche.

A son arrivée dans la salle, M. Budin examine la malade que ce travail prolongé qui dure depuis trente-six heures a considérablement fatiguée. Il rompt les membranes, en ayant soin de laisser sa main dans le vagin pour modérer l'écoulement du liquide amniotique et éviter ainsi, en même temps qu'une procidence du cordon, une déplétion trop brusque de l'utérus, capable de provoquer des troubles circulatoires dont les conséquences pourraient être funestes pour la mère. Il s'écoule environ 8 litres de liquide absolument normal et on constate alors qu'il s'agit non pas d'une grossesse gémellaire, mais d'une grossesse simple, le fœtus se présentant en OIGA. Dès lors les contractions redeviennent intenses ; la tête, jusque-là mobile au détroit supérieur, s'engage rapidement, et deux heures après a lieu, spontanément, l'expulsion d'un fœtus vivant, qui meurt au bout de trois jours d'imperforation du duodénum (1).

Il paraît difficile, dans ce cas, d'expliquer ces œdèmes par la compression exercée par la tête, qui est restée mobile au détroit supérieur jusqu'au dernier moment. On pourrait, avec plus juste raison, les attribuer à une compression des parties molles par la poche des eaux fortement tendue ou, plutôt, à une gêne de la circulation en retour due à la compression des vaisseaux par un utérus surdistendu.

Cette attrition lente et prolongée diminue la vitalité des tissus sur lesquels elle porte. Il en résulte quelquefois, non pas des œdèmes, mais de véritables écrasements dont l'étendue dépend du degré d'ossification de la tête fœtale et de la disproportion qui existe entre la tête et le bassin. Ces écrasements vont rarement jusqu'à la rupture. Mais, secondairement, pendant les suites de couches, sous l'influence de microbes qui, normalement, vivent inoffensifs

(1) L'examen anatomique a été publié par M. MACÉ in *Bulletin de la Soc. d'Obst.*, décembre 1899.

dans les organes génitaux, mais dont le plus léger traumatisme réveille la virulence, il se produit des escharres qui siègent ordinairement à la lèvre antérieure ou à la lèvre postérieure du col, ou bien encore à la paroi antérieure ou postérieure du vagin, c'est-à-dire en des points correspondant aux pubis, au promontoire et au sacrum. Ces escharres sont une cause de la fétidité des lochies et constituent, par leur élimination, des portes d'entrée à l'infection. Mal soignées, abandonnées à elles-mêmes, elles peuvent donner lieu en s'éliminant à des fistules vésico ou recto-vaginales.

*
* *

La rupture du corps de l'utérus dans l'accouchement spontané est une complication qui apparaît de préférence chez les multipares dont les grossesses répétées et surtout trop rapprochées déterminent — suivant l'expression de Doléris — « une sorte de déchéance du système génital ». Sans entrer dans le détail de la pathogénie de ces ruptures, nous pouvons dire qu'elles se font le plus souvent au niveau du segment inférieur, au niveau du canal de Braune. Leur production nécessite des contractions très fortes. Pendant que le corps de l'utérus se contracte très énergiquement sans résultat, les parois du canal de Braune sont comprimées entre la partie fœtale qui ne progresse pas et les parois du bassin. « Dans ces conditions, ce canal subit une élongation et une distension considérables qui l'amincissent à tel point que, ne pouvant supporter une pression plus forte, il se déchire plus ou moins largement. » Cette complication, surtout fréquente dans les présentations de l'épaule négligées, est heureusement fort rare dans les accouchements spontanés.

Mais il suffit qu'elle puisse se produire pour que nous tenions à la signaler.

*
* *

Parmi les complications locales qui peuvent encore survenir au cours de l'accouchement, on a signalé la rupture de la symphyse pubienne. Ce sont surtout les bassins rachitiques généralement rétrécis qui y prédisposent le plus; la tête fœtale y prend point d'appui en tous sens et, pour passer, elle doit ou bien se réduire, ou bien élargir la symphyse, ou bien la rompre. « Ulsamer prétend que ce bassin, « qui a conservé sa forme juvénile, a aussi conservé la « forme juvénile de ses ligaments. Le bassin en entonnoir « est souvent méconnu, et cependant ses parois subissent « une pression de plus en plus forte à mesure que la tête « descend. La rupture se fait au moment où la tête franchit le détroit inférieur, les branches du pubis agissant « — d'après Schauta — comme des bras de levier. Ulsamer « rapporte une observation dans laquelle le diamètre conjugué avait 9 cent. 1/2 et le diamètre transverse 8 centimètres au détroit inférieur (1). »

Le fait est encore plus rare avec le bassin aplati d'avant en arrière, car dans ce bassin le diamètre transversal est normal ou élargi, en tous cas suffisant. La tête peut être longtemps retenue au détroit supérieur, et si un accident survient, c'est plutôt une fracture du pubis qu'une rupture de la symphyse, dont, selon Braune, les articulations sont ossifiées.

Dans la thèse de Rudaux, nous avons relevé trois cas de rupture symphysienne au cours d'accouchements sponta-

(1) RUDAUX. *Rupt. de la symph. pub. au cours de l'accouchement*. Thèse Paris, 1898.

nés dans des bassins rétrécis rachitiques. Ils ont été rapportés par Meissner (1), Hardwig (2) et Köstling (3). Mais il semble que dans au moins deux de ces cas, dans ceux de Meissner et de Köstling, il y ait eu une cause prédisposante autre que le rétrécissement du bassin. Dans l'observation rapportée par Meissner, il s'agit d'une primipare de 28 ans qui, pendant l'engagement de la tête, avait des douleurs extrêmement violentes. Elle délirait et se roulait sur son lit, lorsque, subitement, au moment d'une contraction et pendant qu'elle faisait des mouvements désordonnés, elle poussa un cri violent et les assistants percurent un craquement. On constata une déhiscence de la symphyse de la largeur d'un pouce. « *La symphyse était sans doute malade auparavant, car, dit Meissner, en interrogeant la femme, ON APPRIT QUE DEPUIS LES DERNIERS TEMPS DE SA GROSSESSE ELLE NE POUVAIT PLUS MARCHER.* »

La malade de Köstling est une VIIIpare de 36 ans, dont le bassin généralement rétréci avait un diamètre promontopubien de 9 cent. 7. Cette femme accouche spontanément, après 20 heures de travail, d'un enfant de 3.770 grammes. Après l'accouchement, on constate chez elle de l'endométrite et un noyau de pneumonie à la base droite. Bientôt apparaissent dans la région de la symphyse des douleurs qui rendent très pénibles les mouvements des membres inférieurs et empêchent la malade de se mouvoir ou de s'asseoir sur son lit. L'examen ne révèle rien autre chose qu'une douleur localisée au niveau de la face postérieure de la symphyse. Après une rechute de pneumonie, la température tombe à la normale, le 26^e jour. A ce moment, la douleur rétro-symphysienne a disparu et les mouvements des

(1) MEISSNER. *Casper's Wochenschrift f. d. ges. Heilk.*, octobre 1843, n^{os} 42 et 43.

(2) HARDWIG. *Med. News*, Philadelphie, 1893.

(3) KÖSTLING. *Diss. inaug. Tübingen*, 1880.

membres inférieurs sont peu à peu redevenus plus faciles. Quelques jours plus tard, la température recommence à monter et atteint bientôt 40°5. En arrière de l'ischion droit apparaît un empâtement douloureux et rouge qui ne tarde pas à donner spontanément issue à une collection purulente fétide. L'empâtement gagne bientôt toute la fesse droite qui devient douloureuse et, très rapidement, se collecte au-dessus du sacrum un abcès du volume d'une pomme qui, incisé largement et drainé, laisse s'écouler un pus fétide sanguinolent.

La femme meurt le 46^e jour. A l'autopsie, on trouve à la face postérieure de la symphyse un abcès du volume d'une pomme contenant un pus fétide et jaunâtre. La branche horizontale du pubis baignait dans ce pus ; la symphyse béante admettait facilement un doigt.

S'agit-il réellement ici d'une rupture de la symphyse pendant l'accouchement et ne doit-on pas admettre plutôt qu'il y ait eu, pendant les suites de couches, nécrose, destruction du cartilage et des ligaments d'union par abcès métastatique de nature pneumococcique ou de toute autre nature ? Tout porte à le croire, car à aucun moment de l'accouchement on n'a entendu le craquement, ce signe caractéristique, pathognomonique, que nous trouvons signalé dans tous les cas de rupture de la symphyse. Que, du fait du passage de la tête fœtale, la symphyse pubienne ait subi un léger traumatisme, nous ne saurions y contredire. Que, par suite, elle soit devenue un *locus minoris resistentiæ*, un milieu favorable au développement de microbes pathogènes, cette hypothèse nous paraît d'autant plus probable que les abcès métastatiques ne sont pas rares dans le décours de la pneumonie et que, dans le cas qui nous occupe, la maladie a eu les allures d'une affection inflammatoire et non celles d'une affection traumatique.

Pour notre part, dans les très nombreuses observations que nous avons recueillies à la Clinique Tarnier, nous n'avons jamais trouvé signalée pareille complication; nous ne la croyons possible que si la symphyse est déjà malade depuis un certain temps ou si on a eu recours à une *application de forceps mal faite*, c'est-à-dire à une application DIRECTE sur la tête placée en transverse. Il faudrait — pour que se produisît une rupture de la symphyse — une angustie pelvienne très accentuée, des contractions utérines très énergiques et une tête fœtale très ossifiée, — toutes circonstances qui se trouvent très rarement réunies. Encore croyons-nous que, même dans ces circonstances, une fracture ou un enfoncement de la tête fœtale, une rupture utérine, se produiront plus facilement qu'une rupture symphysienne. — Nous devons donc ranger cette complication parmi les complications rares — la plus rare même — qui peuvent survenir dans le cours des accouchements spontanés dans les bassins rétrécis.

*
* *

A lutter contre l'obstacle qu'il a à vaincre, le muscle utérin voit parfois son action s'épuiser. Il en résulte une inertie secondaire qui, après l'expulsion du fœtus, expose la mère à de sérieux dangers, si on ne la surveille pas très attentivement pendant les deux ou trois premières heures qui suivent l'accouchement. L'utérus a perdu la faculté de se contracter : au lieu de former, après l'accouchement, une tumeur dure et globuleuse, il est mou et remonte très haut. A mesure que le placenta se décolle, les sinus utérins demeurés béants donnent lieu à des hémorrhagies parfois considérables et qui nécessitent une intervention immédiate. Cette hémorrhagie de la délivrance s'est produite

quatre fois dans les cent soixante et un accouchements que nous avons rapportés.

D'autres fois, c'est après la délivrance qu'apparaît l'hémorrhagie. Après s'être contracté comme à l'ordinaire, l'utérus se relâche, les sinus utérins s'ouvrent et l'hémorrhagie se produit. Après avoir paru retrouver sa vigueur, l'utérus fatigué retombe dans l'inertie. Bien qu'elle ne soit pas spéciale aux viciations pelviennes, nous avons tenu — pour ne pas être incomplet — à signaler en passant cette complication, sans y insister autrement.

*
* *

On a dit que les rétrécissements du bassin exposaient plus particulièrement les femmes à l'infection. La longueur souvent exagérée du travail, en épuisant les femmes, les met hors d'état de résister. La compression longue et continue que subissent les tissus de la part de la partie fœtale qui se présente en affaiblit la vitalité et en fait un milieu favorable au développement des microbes qui, à l'état normal, vivent inoffensifs dans la cavité vaginale, et dont le traumatisme obstétrical a réveillé la virulence. La rupture spontanée de la poche des eaux, en mettant l'œuf en contact avec l'extérieur et avec les liquides vaginaux, permet l'introduction des microbes pathogènes dans la cavité utérine. Les touchers fréquents pratiqués sans précautions antiseptiques constituent une cause fréquente d'infection.

Ce n'est pas ici le lieu de faire de l'infection puerpérale une longue étude; ce qu'il faut, c'est rechercher si la morbidité est plus grande dans les cas de viciations pelviennes que dans les accouchements normaux. Nous avons donc relevé soigneusement tous les cas de morbidité — infec-

tion puerpérale, lymphangite, galactophorite... — qui se sont produits à la Clinique Tarnier depuis le 1^{er} mars 1898 jusqu'au 1^{er} avril 1900, et nous sommes arrivé aux résultats suivants : sur 161 accouchements spontanés dans des bassins rétrécis, 25 fois — soit 15,53 0/0 — les suites de couches ont été pathologiques; elles l'ont été 378 fois sur 3.148 accouchements avec bassins normaux (1), soit 24 0/0.

Si nous éliminons toutes les affections qui ne sont pas spéciales aux accouchements, si nous excluons de notre statistique tous les cas de grippe, d'angine, d'embarras gastrique, de stercorémie, de lymphangite, de galactophorite..., pour ne nous en tenir qu'aux suites de couches proprement dites, aux infections utérines, nous voyons que l'infection puerpérale est survenue 6 fois dans les viciations du bassin, soit dans la proportion de 3,72 0/0, et 176 fois, soit 5,6 0/0, dans les accouchements normaux.

Persuadé que nos recherches sur ce point corroboraient celles de tous les auteurs et que nous trouverions une proportion de morbidité bien plus forte dans les bassins rétrécis que dans les bassins normaux, notre surprise a été grande d'arriver à un pareil résultat. Et pourtant ce chiffre doit être de beaucoup supérieur à celui qu'on trouverait dans un service où l'on peut isoler et surveiller les femmes dès qu'elles deviennent suspectes, dès qu'elles ont une légère élévation de température.

Si l'on songe que dans cette clinique qui porte le nom de Clinique Tarnier, que dans cet hôpital où l'illustre Maître apprit à tant de générations de médecins les terribles conséquences de l'infection puerpérale, où pendant tant d'années il enseigna, en même temps que le traitement

(1) Dans ce chiffre ne sont compris ni les avortements, ni les accouchements qui se sont terminés à l'aide d'une intervention quelconque.

curatif, le traitement prophylactique de cette affection si meurtrière, il n'y avait pas — jusqu'il y a deux mois encore — de service d'isolement, on ne s'étonnera pas que nous ayons pu observer ces cas d'infection. Pendant les deux années que nous venons d'y passer, il y a eu, à la Clinique Tarnier, de véritables petites épidémies d'infection puerpérale. C'est par séries qu'on faisait des nettoyages de la cavité utérine. En pouvait-il être autrement dans ce service où on ne disposait, pour isoler les malades, que de trois petites pièces, voisines des salles d'accouchées, où le personnel qui soignait les femmes infectées était en contact permanent avec celui qui soignait celles dont les suites de couches étaient normales ; où les enfants atteints de broncho-pneumonie ou d'une infection quelconque avaient leurs berceaux près du lit de leurs mères ?

S'il est une chose dont on puisse s'étonner à bon droit, c'est que les cas d'infection n'aient pas été plus nombreux. Depuis deux mois que, grâce à la persévérance de M. le professeur Budin, il existe un nouveau pavillon d'isolement, l'effet de cette création n'a pas tardé à se faire sentir : c'est à peine si, pendant ces deux mois, nous avons eu cinq cas d'infection dont trois se sont produits chez des femmes venues de la ville avec, depuis plusieurs jours, des menaces d'avortement.

Nous pouvons donc conclure de tout ceci que les viciations du bassin ne prédisposent pas plus à l'infection que les bassins normaux.

*
* *

Quant à la mortalité maternelle, elle a été nulle dans notre statistique, et, à en juger par les résultats obtenus dans les cas où l'on est intervenu par le forceps ou l'accou-

chement prématuré artificiel et dans lesquels la mortalité maternelle a été presque nulle (1), — nous ne croyons pas que les rétrécissements du bassin puissent entraîner pour la vie de la mère des conséquences funestes.

*
* *

Pronostic pour l'enfant. — L'influence des rétrécissements du bassin est en général plus défavorable pour l'enfant que pour la mère. Le degré de disproportion qui peut exister entre le volume et la réductibilité de la tête, d'une part, la forme du bassin et le degré du rétrécissement, d'autre part ; la qualité des contractions utérines qui rend le travail plus ou moins laborieux ; la rupture prématurée des membranes ; et, indépendamment des difficultés de la progression mécanique du fœtus, les causes éventuelles de dystocie fœtale dont la plus commune est la procidence du cordon : tous ces éléments commandent le pronostic qui « dépend aussi des accidents graves qui « menacent la vie de la mère et qui influent, par contre-coup, sur celle du fœtus ». C'est cette influence du bassin sur le fœtus que nous allons étudier maintenant ; et, nous en tenant à nos propres observations, nous allons rechercher combien d'enfants sont morts pendant le travail du fait d'un accouchement laborieux ; combien sont morts avant leur sortie de l'hôpital ; combien ont manifesté des signes de souffrance pendant le travail ; combien enfin ont présenté, à la naissance, des lésions du côté du crâne.

En nous reportant aux tableaux qui sont au commencement de ce travail, nous constatons que 13 enfants sont

(1) Une seule femme est morte, qui a été amenée profondément infectée du dehors.

morts sur 162 : ce qui donne une mortalité brute de 8,07 0/0.

Sur ces treize enfants, quatre sont morts pendant le travail, soit une proportion de 2,46 0/0. L'un d'eux se présentait par le siège ; l'extraction avait été laborieuse : on avait éprouvé beaucoup de difficultés à abaisser les bras qui étaient relevés.

Quatre autres enfants, soit encore 2,46 0/0, avaient succombé aux deuxièmes et troisièmes jours de la naissance : deux, les n^{os} 101 et 109, à une hémorrhagie méningée ; un, le n^o 140, a une hernie diaphragmatique ; quant au quatrième, le n^o 71, il était né à 8 mois 1/2 en état de faiblesse très grande, bien que pesant 2.810 grammes, par suite d'une hémorrhagie survenue pendant le travail et due à la rupture du sinus circulaire. On avait laissé refroidir la couveuse dans laquelle il avait été placé et ce refroidissement a eu pour conséquence du sclérème et des accès de cyanose qui ont entraîné la mort de l'enfant.

Les enfants qui figurent sous les n^{os} 113 et 142 ont présenté des troubles digestifs dès la naissance : ils vomissaient tout le lait qu'ils prenaient, soit immédiatement après la tétée, soit peu de temps après. L'autopsie a donné les raisons de cette intolérance : l'un avait une imperforation du duodénum (1), l'autre une imperforation de l'œsophage (2).

Trois autres enfin ont succombé entre le dixième et le douzième jour : l'un, le n^o 57, à une infection ombilicale ; les deux autres, les n^{os} 120 et 150, à une broncho-pneumonie.

Tous ces cas doivent-ils entrer en ligne de compte ? Il

(1) Obs. n^o 1449, in Registre de 1899 : Autopsie publiée par Macé in *Bulletin de la Soc. d'obst. de Paris*, décembre 1899.

(2) Obs. n^o 1445, in Registre de 1900.

en est deux que nous devons éliminer d'emblée, puisque les enfants auxquels ils se rapportent sont nés avec des malformations incompatibles avec la vie.

Si maintenant nous étudions de près les trois observations dans lesquelles les enfants ont succombé du dixième au douzième jour à une broncho-pneumonie ou à une infection ombilicale, nous voyons que dans les deux cas de broncho-pneumonie, une fois (n° 120) le travail avait duré 4 h. 10, les membranes s'étaient rompues à la dilatation complète et la période d'expulsion n'avait duré que dix minutes; une autre fois (n° 150), la rupture des membranes s'était produite une heure avant la dilatation complète, le travail avait duré 12 h. 45 et la période d'expulsion n'avait été que de 2 minutes.

Dans la troisième observation, n° 57, relative à l'enfant qui a succombé à une infection ombilicale, la poche des eaux s'était rompue dès le début du travail qui avait duré 11 h. 20 et le fœtus avait été expulsé 20 minutes après la dilatation complète. Dans aucun de ces cas, les enfants n'avaient perdu du méconium et le liquide amniotique s'était toujours écoulé normal.

La mort de ces trois enfants doit-elle être attribuée à la longueur du travail dans ces bassins rétrécis, à l'infection du fœtus pendant son passage à travers la filière pelvigénitale? Dans ces trois cas, le travail a été court ou relativement court, la poche des eaux s'est rompue à la dilatation complète ou peu avant, et la seule fois où l'œuf est resté ouvert pendant toute la durée du travail, l'enfant a succombé non pas à une broncho-pneumonie, non pas à une infection contractée dans les organes maternels, mais à une infection ombilicale, c'est-à-dire à une infection contractée en dehors des organes génitaux. D'ailleurs, ces trois enfants étaient nés en excellent état, criant et s'agi-

tant aussitôt après leur expulsion, et à aucun d'eux on n'avait dû faire l'aspiration des mucosités. Si l'on songe maintenant que, des deux enfants morts de broncho-pneumonie, l'un a succombé au mois de décembre, l'autre au mois de février, c'est-à-dire à une période froide de l'année, à une époque où les enfants meurent surtout d'affections des voies respiratoires, on trouvera naturel que nous attribuions la cause de la maladie qui les a emportés à une influence tout autre qu'à une infection contractée au moment de leur passage dans la filière pelvi-génitale.

Loin de nous la pensée de nier l'importance, dans l'étiologie de la broncho-pneumonie infantile, de l'infection contractée dans les organes maternels, que l'œuf soit ouvert ou que les membranes soient intactes. Le travail prolongé, l'infection intra-utérine ou intra-amniotique (1) sont au contraire l'origine la plus fréquente de la broncho-pneumonie. Mais encore faut-il que l'enfant fasse des mouvements prématurés d'aspiration, et cet état de souffrance s'accompagne le plus souvent pour ne pas dire toujours de ralentissement des bruits du cœur et de perte de méconium. Or, dans les trois cas qui nous occupent, les bruits du cœur sont demeurés bons pendant toute la durée du travail, et, à aucun moment, le liquide amniotique n'a perdu sa coloration normale.

Nous pourrions donc ne pas faire figurer ces trois enfants au nombre de ceux qui sont morts des conséquences d'un accouchement difficile : ce qui abaisserait à 8 le nombre de nos enfants morts et réduirait à 4,93 0/0 la mortalité dans notre statistique.

Bien que nous pensions avoir démontré que la mort de ces trois enfants doive être attribuée à une tout autre

(1) LEHMANN. *De l'infect. amniot. et de ses conséq. pour l'enfant*. Th. de Paris, 1899.

cause qu'à un accouchement dystocique ou à une infection intra-utérine, cette manière de voir pouvant devenir l'objet de discussions et de critiques, nous les comprendrons dans notre statistique. Il nous reste donc — les deux enfants nés avec des malformations étant éliminés — onze morts, ce qui porte à 6,79 0/0 la mortalité infantile pour les accouchements spontanés dans les bassins rétrécis.

Si nous comparons les résultats que nous venons de trouver avec les statistiques de Michaëlis, de Litzmann, de Stanesco et de Rigaud, qui indiquent respectivement une mortalité fœtale de 38,5 0/0, 20 0/0, 52 0/0 et 38 0/0, nous trouvons une grande différence en notre faveur.

Mais les statistiques de ces divers auteurs ne sauraient être comparées à la nôtre, car Michaëlis et Litzmann, de même que Stanesco et Rigaud, y ont compris aussi bien les opérations fœticides et les accouchements dans lesquels on était intervenu que les accouchements spontanés.

Pouvons-nous tenir pour réel le chiffre de 6,79 0/0 auquel nous sommes arrivé ou sommes-nous tombé sur une série heureuse? Une série heureuse qui dure deux ans est — on l'avouera — chose peu commune. Nous reconnaissons volontiers qu'une statistique qui ne porte que sur 162 cas ne saurait peut-être pas donner une idée rigoureusement exacte de la mortalité infantile. Cependant, en comparant notre statistique avec celle d'Attarian-Caracache qui porte sur 131 accouchements et donne une mortalité de 5,3 0/0 et avec celle de Guerlain qui porte sur 751 accouchements spontanés et indique une mortalité de 10,3 0/0, nous voyons que notre statistique ne diffère pas sensiblement de celle de ces deux auteurs.

Si, adoptant la manière de voir de Charles (de Liège) la théorie du bloc, nous établissons cette proportion sur le

nombre d'existences mises en jeu, nous constatons que, pour 323 existences mises en jeu, celles de 161 mères et de 162 enfants, la mortalité pour les accouchements spontanés dans les bassins rétrécis n'est plus que de 3,4 0/0.

Cette mortalité, de beaucoup supérieure à celle que l'on constate dans les accouchements normaux, où elle n'est que de 2,74 0/0, est inférieure à celle que l'on observe dans les cas où l'on est intervenu : le forceps au détroit supérieur donne une mortalité de 24 0/0 (1), la version une mortalité de 28 0/0 et l'accouchement prématuré artificiel une mortalité de 8,4 0/0 (2). Enfin — et il nous plaît d'attirer l'attention sur ce point — l'accouchement spontané donne une mortalité infantile notablement inférieure à celle de la symphyséotomie. A la suite de cette opération par laquelle on se propose de sauver la vie de l'enfant et qui compromet si souvent celle de la mère, la mortalité infantile est de 12 0/0 d'après Morizani, 13,97 0/0 d'après Rubinrot et 13 0/0 d'après M. Pinard. Nous donnons ces chiffres tels que leurs auteurs les ont établis, bien qu'à notre avis, ils soient inférieurs à la réalité, puisque, dans ces statistiques, ne sont pas comprises les symphyséotomies qu'on se proposait de faire et qu'on n'a pas faites... parce que l'enfant était déjà mort.

■
* *

La forme du bassin a une influence inégale sur la mortalité infantile. Les bassins généralement rétrécis sont plus dangereux pour le fœtus que les bassins simplement aplatis. La mortalité est presque deux fois plus forte dans

(1) BUDIN. Leçon inédite du 11 novembre 1899. Dans ce chiffre, sont comprises les applications de forceps faites sur des enfants morts.

(2) TARNIER et BUDIN. *Traité de l'art. des accouch.*, t. III, article de Bonnaire.

les premiers que dans les seconds. Ce résultat était facile à prévoir. En effet, tandis que dans les bassins justo-minor, la tête, pour passer, est obligée de se réduire très fortement et subit, de ce fait, une compression parfois considérable, dans les bassins aplatis au contraire il reste sur les parties latérales de l'excavation pelvienne assez de place pour que la tête y évolue suivant le mécanisme que nous avons décrit.

*
* *

D'autres causes que la compression de la tête pendant son passage à travers le bassin rétréci peuvent amener la mort du fœtus. La rupture de la poche est toujours une complication fâcheuse pour lui. En privant le fœtus de la couche protectrice de liquide amniotique qui l'entoure, elle permet à l'utérus de se rétracter sur lui. Cette rétraction du muscle utérin a pour effet non seulement d'exercer une compression sur le fœtus, mais aussi de déterminer dans la circulation utéro-placentaire un arrêt plus ou moins prononcé qui compromet la vie de l'enfant si l'accouchement tarde à se produire. S'il ne meurt pas pendant le travail, sa vitalité est bien diminuée par les troubles qui surviennent dans la circulation utéro-placentaire. Les enfants qui meurent pendant le travail ou dans les heures qui suivent la naissance sont indubitablement étouffés pendant l'accouchement, ainsi que le montrent l'examen anatomique du cadavre, la coloration sombre du sang et sa fluidité, indices de sa pauvreté en oxygène. Les liquides teintés de méconium trouvés dans les voies respiratoires, sont la preuve d'un arrêt de la circulation et de mouvements respiratoires prématurés ayant déterminé l'asphyxie.

*
* * *

La procidence du cordon, favorisée par le défaut de coaptation de la forme de la tête fœtale à celle du détroit supérieur, par la mobilité du fœtus, les présentations vicieuses, l'insertion du placenta sur le segment inférieur, l'écoulement brusque du liquide amniotique, constitue une des complications les plus défavorables. Moins dangereuse lorsque c'est le siège qui se présente, car alors la compression est moins forte, ou lorsqu'il existe en même temps une procidence d'un membre qui protège le cordon, la procidence du cordon a souvent des conséquences fatales pour l'enfant lorsqu'il se présente par son extrémité céphalique : ici, en effet, le cordon est pris entre deux parties osseuses, la tête fœtale et les parois pelviennes ; et, suivant que cette compression est plus ou moins complète, qu'il y a arrêt ou seulement gêne de la circulation fœto-placentaire, on note la disparition ou le ralentissement des bruits du cœur, qui deviennent irréguliers, soufflants et sourds. Le relâchement des sphincters, qui se traduit par la coloration verdâtre du liquide amniotique teinté de méconium, n'a le plus souvent pas d'autre cause que la gêne de la circulation fœto-placentaire.

Ce n'est pas toujours par asphyxie que la mort survient. Du fait de la compression plus ou moins complète, mais passagère du cordon, le fœtus subit un commencement d'asphyxie : il fait des efforts d'inspiration, du liquide amniotique passe dans ses voies respiratoires, et une syncope se produit à laquelle l'enfant succombe.

Cette complication, plus fréquente dans les bassins aplatis, où il existe de la place sur les parties latérales, que dans les bassins généralement rétrécis, est d'autant plus à

redouter qu'elle peut se produire tout au début du travail, alors que la dilatation est à peine commencée et que les membranes sont intactes (procubitus), et qu'elle peut aussi être incomplète, le cordon descendant sur les côtés de la présentation sans la dépasser (latérocidence). Le diagnostic de latérocidence présente parfois des difficultés insurmontables. On le soupçonne, mais on ne le fait le plus souvent avec certitude qu'à l'occasion d'une intervention, forceps ou version. Aussi faut-il, surtout dans les cas de bassins aplatis, ausculter fréquemment les bruits du cœur et examiner la couleur du liquide amniotique qui s'écoule. Dès que la souffrance du fœtus se trahit par des modifications des bruits du cœur ou la coloration verdâtre du liquide amniotique, il faut en rechercher la cause et, si elle réside dans la compression d'un cordon procident, essayer de faire disparaître cette compression, soit en donnant à la femme une position appropriée : décubitus latéral sur le côté opposé à la procidence (Hardy et Mac Kintock), position gènu-pectorale (Gaillard Thomas); soit en essayant de réduire le cordon par le procédé de Dudon ou celui de Braune; soit enfin, si aucun de ces procédés ne réussit, en faisant la version par manœuvres externes ou bipolaire; ou bien encore en protégeant le cordon entre deux doigts qui, introduits dans le vagin, soulèvent la présentation jusqu'à la dilatation complète, ainsi que l'a fait M. Budin dans un cas (1).

Bien que menaçants pour la vie de l'enfant, le procubitus, la procidence et la latérocidence du cordon ne sont pas toujours mortels. Dans nos observations, cette complication est survenue quatre fois et, dans aucune d'elles, elle n'a entraîné la mort du fœtus. Les cas dans lesquels les enfants

(1) BUDIN. Leçons inédites des 17 et 24 mars 1900.

sont nés en état de mort apparente ou seulement étonnés, et ceux dans lesquels ils avaient souffert pendant le travail, n'ont pas coïncidé avec une procidence du cordon, mais avec un travail prolongé. Qu'il y ait eu dans quelques-uns d'entre eux une latérocidence méconnue, cela est possible, probable même : nous avons vu combien était difficile ce diagnostic de latérocidence.

*
* *

A côté de ces complications, qui, pour être plus fréquentes dans les bassins rétrécis, ne leur sont cependant pas spéciales, et dont la gravité ne fait aucun doute, il en est d'autres qui ne se rencontrent pour ainsi dire que dans les viciations pelviennes et dont le pronostic est loin d'être aussi fâcheux : nous voulons parler des lésions que peut présenter la tête fœtale à la naissance.

Røederer et Camper paraissent être les premiers à avoir admis la possibilité de dépressions ou de fractures du crâne pendant l'accouchement normal. Røederer écrit, en effet : « Je conclus que les os du bassin ne se séparent pas dans l'accouchement, d'autant plus qu'il n'y a pas de force suffisante pour occasionner cette désunion. En effet, les os de la tête du fœtus, lorsqu'elle est poussée dans le bassin par la violence des douleurs, sont si mous et si faiblement articulés, qu'ils se meuvent les uns sur les autres et se fracturent même plutôt que de rompre l'articulation du bassin. »

A la fin du xviii^e siècle, Plouquet, Hucke signalent les fissures et les fêlures du crâne non seulement dans les accouchements terminés artificiellement à l'aide d'instruments, mais encore dans les accouchements laborieux avec enclavement prolongé de la tête.

Undes premiers en France, Baudelocque parle des enfoncements du crâne aussi bien dans les accouchements spontanés que dans les accouchements artificiels. « A la suite
« des accouchements naturels qui ont été difficiles et
« longs, écrit-il, à cause du peu de largeur des détroits du
« bassin ou de la résistance des parties molles, le crâne se
« trouve plus allongé ou bien il a éprouvé d'autres chan-
« gements qui le font paraître difforme ; les os sont dépri-
« més dans certains endroits ou ils sont fracturés, et il y
« a enfoncement des pièces, ce qui demande de nouveaux
« secours. » Et plus loin : « L'enclavement est toujours
« fâcheux pour la mère et pour l'enfant. La dépression et
« souvent la fracture des os du crâne, des engorgements
« profonds, des épanchements, sont des effets que nous
« avons observés sur plusieurs enfants à la suite de l'en-
« clavement. »

Bien qu'il ne soit pas dans notre intention de faire l'histoire de cette question, qui a été très bien traitée par Lelièvre dans sa thèse (1), nous ne pouvons nous empêcher de citer les travaux de Pajot, de Tarnier, de Michaëlis et de Litzmann.

Dans sa thèse d'agrégation, Pajot, dans un chapitre des plus complets consacré aux lésions de l'extrémité céphalique, étudie longuement les dépressions et les fractures des os du crâne, et montre — avec une précision et une exactitude telles que ses successeurs n'ont pu que reproduire ses idées — les effets d'un travail prolongé, de la contraction utérine qui abaisse la tête et la moule sur les irrégularités du bassin, l'influence des positions sur le siège de la lésion.

Parlant de la possibilité de l'accouchement spontané

(1) LELIÈVRE. *Des enfoncements et des fractures du crâne chez le fœtus pendant l'accouchement*. Thèse de Paris, 1892.

dans un bassin ne mesurant pas plus de 9 cent. 1/2, Tarnier dit dans sa thèse d'agrégation : « L'expulsion du fœtus « n'aura lieu le plus souvent qu'au prix d'une compression « violente de la tête et d'enfoncement des parois du « crâne. »

A l'étranger, Michaëlis et, plus tard, son élève Litzmann étudient les dépressions générales d'un ou plusieurs os de la tête, les dépressions locales en forme de sillon ou en forme de cuiller, leur siège le plus habituel et le mécanisme de leur production.

Dans les bassins rétrécis, le promontoire forme au niveau du détroit supérieur une saillie plus ou moins accusée contre laquelle la tête fœtale, poussée par la contraction utérine, vient se heurter, se déformer et quelquefois se fracturer. Le siège de ces enfoncements et de ces fractures n'est pas le même suivant que le bassin est généralement rétréci ou simplement aplati, et cette différence de siège s'explique très bien par la disposition que prend la tête pour s'engager dans ces différents bassins.

Dans les bassins généralement rétrécis, la tête peut s'engager suivant le diamètre transverse; mais, le plus souvent, elle s'oriente suivant l'un des diamètres obliques. La tête se fléchit fortement, l'occiput descend, et « la « rotation, dit Litzmann, se fait plutôt et plus complètement que dans les bassins qui présentent une autre « viciation ». Dès lors, il est facile de comprendre que, dans les positions antérieures, droite ou gauche, le frontal étant en rapport avec le promontoire, c'est à son niveau que se fera l'enfoncement; tandis que, dans les positions postérieures ou transversales, ce sera le pariétal postérieur qui sera enfoncé, puisque c'est lui qui est en rapport avec l'angle sacro-vertébral.

Dans les bassins aplatis, lorsque le rétrécissement est

notable et la tête d'un volume moyen, celle-ci pour descendre dans l'excavation s'oriente suivant le diamètre transverse, de sorte que les pariétaux correspondent l'un au promontoire, l'autre à la symphyse pubienne. Pour franchir le rétrécissement, elle se défléchit légèrement et glisse en s'inclinant tantôt sur le pariétal antérieur, tantôt sur le pariétal postérieur. C'est donc sur les pariétaux que portera la résistance et que, par suite, siègera l'enfoncement. Toutefois, si le rétrécissement n'est pas très marqué, si la tête fœtale est assez petite, l'engagement pourra se faire suivant l'un des diamètres obliques, et l'enfoncement siègera dès lors au niveau du frontal comme dans les bassins généralement rétrécis.

Sans revenir sur la déformation générale de la tête et sur le chevauchement des os dont nous avons déjà parlé dans un chapitre précédent, nous signalerons la déformation de Dohrn, Duncan et Labat, constituée par l'aplatissement de l'un des pariétaux — le plus souvent le pariétal postérieur — par sa projection en avant ou en arrière, et peut-être par son abaissement.

Cette déformation est produite, selon les uns, par la pression du promontoire, selon les autres, « par le mouvement de rotation que le pariétal subit à ce moment de la part des muscles au niveau du détroit inférieur. »

Cet aplatissement, léger quand le bassin est normal, est, au contraire, très marqué dans les bassins rétrécis, car le pariétal a subi en même temps que la pression des muscles celle de l'angle sacro-vertébral; de sorte que l'os est non seulement déprimé, mais aussi déplacé dans le sens de la pression. De plus, il est souvent le siège de fissures (Litzmann).

Quant aux dépressions, elles sont de deux sortes. Une première, la *dépression en sillon, en gouttière*, occupe le

plus habituellement le côté de la tête qui a été en rapport avec le promontoire. Toutefois, elle peut se rencontrer aussi sur la partie de la tête qui a été en contact avec le bord supérieur des pubis. Le plus souvent c'est le bord coronal du pariétal qui est déprimé. Quelquefois l'inflexion porte à la fois sur le bord antérieur du pariétal et sur le bord postérieur du frontal, et la suture coronale est enfoncée. Litzmann, niant la possibilité de l'enfoncement de la suture, n'admet que l'inflexion du bord squameux du pariétal. Notre observation 115 nous donne un exemple très net d'enfoncement de la suture coronale. A ce niveau nous avons noté une dépression verticale, en forme de gouttière, large de 12 à 13 millimètres. Partie du bord supérieur de l'extrémité antérieure d'un enfoncement horizontal qui siège sur le pariétal, cette dépression se perd insensiblement après un trajet de 2 centimètres sur la convexité de l'os. Au devant et séparée d'elle par la suture existe, sur le bord postérieur du frontal, une seconde dépression parallèlement dirigée et qui, après un court trajet, se perd aussi sur la convexité du frontal. Au total, ces deux sillons nous semblent ne constituer qu'une seule et même dépression, et leur dualité nous paraît devoir être attribuée à un bourrelet de peau qui marque extérieurement leur séparation.

La dépression en *godet* (Pajot), *en forme de cuiller* (Michaëlis), occupe, dans la plupart des cas, le côté postérieur de la tête, siégeant tantôt sur le pariétal, tantôt sur le frontal. Sur le pariétal, elle se rencontre, à la partie antéro-supérieure de l'os, entre la bosse pariétale, la grande fontanelle et la suture coronale. Quelquefois cependant — dans certaines présentations du pariétal postérieur — on la trouve plus en arrière, entre la bosse et l'oreille (Litzmann). Sur le frontal, elle est située au niveau de la partie

antéro-supérieure, entre la bosse frontale, la fontanelle bregmatique et la suture fronto-pariétale. Ces enfoncements peuvent être très étendus et très profonds. Boissard, dans une de ses observations, parle d'un enfoncement de 3 cent. $1/2$ sur 4. Nous-même, chez l'enfant qui fait l'objet de l'observation 115 et dont le moulage figure au musée de la Clinique Tarnier (1), nous avons constaté un enfoncement qui mesurait 5 centimètres d'avant en arrière, 3 cent. $1/2$ dans le sens vertical et 6 à 7 millimètres en profondeur.

Les parois de ces enfoncements ne sont pas toujours régulières. Généralement, elles sont constituées par des surfaces triangulaires dont le sommet commun aboutit au fond de la cavité et dont la base fait, du côté de la voûte crânienne, une saillie appréciable au-dessus des os voisins. D'où le nom de *dépressions triangulaires* ou *angulaires* que leur a donné Müller.

Les dépressions et surtout les enfoncements peuvent s'accompagner de fractures. « Les fêlures, les fissures, « limitées presque toujours à une des tables de l'os, en « représentent le degré le plus léger. Mais, dans les enfoncements angulaires, les désordres sont plus grands : l'os « est brisé dans toute son épaisseur et il y a plusieurs « fragments qui, s'ils sont dans quelques cas accolés, « peuvent, dans d'autres, être séparés les uns des autres « et déprimés inégalement ». Pour notre part, nous n'avons jamais observé d'aussi grands désordres dans les accouchements spontanés. Plusieurs de nos enfants sont nés avec des dépressions et des enfoncements, mais chez aucun d'eux nous n'avons constaté de fractures. Peut-être quelques-uns d'entre eux portaient-ils une fêlure, une fis-

(1) Voir, page 25, la photographie de ce moulage.

sure limitée à une table de l'os et passée inaperçue. Des fractures aussi complètes, aussi étendues, ne sont, croyons-nous, possibles qu'avec le forceps. Voici l'observation résumée d'un cas de fracture consécutive à une application de forceps (1), faite le 24 décembre 1898.

Il s'agit d'une femme profondément rachitique, chez laquelle les deux grossesses antérieures s'étaient terminées par une basiotripsie. Bien qu'on lui eût conseillé, en cas de nouvelle grossesse, de se présenter à une consultation dès le 6^e mois, cette femme n'entre à la salle de travail qu'à terme et vingt-quatre heures après l'apparition des premières douleurs.

L'examen permet de constater un bassin généralement rétréci, assez spacieux en arrière. Mais cet espace est inutilisable, en raison de la saillie très notable du promontoire qui est élevé et situé à 95 millimètres du bord inférieur de la symphyse pubienne et au delà duquel existe un faux promontoire lombaire. Le fœtus se présente par son extrémité céphalique en position GT. La tête mal fléchie déborde le détroit supérieur. Malgré des contractions énergiques, la dilatation avance lentement et la tête ne parvient pas à se fixer. Les membranes se rompent spontanément dans la nuit, alors que la dilatation n'est que de 6 centimètres. Le liquide amniotique s'écoule verdâtre.

La dilatation est complète le lendemain matin, à 10 heures. L'état de souffrance de l'enfant, que traduisent, d'une part, le ralentissement des bruits du cœur (80 pulsations), qui sont soufflants et irréguliers, et, d'autre part, la coloration verdâtre du liquide amniotique teinté de méconium, n'autorise pas à tenter une opération telle que la symphyséotomie ou l'opération césarienne, toujours grave pour la mère et dont le résultat est problématique pour un enfant déjà si compromis. D'un autre côté, l'étroitesse du bassin, la saillie du promontoire et la présence d'un faux promontoire lombaire ne permettent pas d'espérer un bon résultat de la version.

M. Budin se décide à faire une application de forceps. La tête, située presque transversalement, est défléchie et tellement inclinée sur son pariétal antérieur que la suture sagittale est en rapport avec l'angle sacro-vertébral. La fontanelle antérieure est à droite, tournée vers le promontoire, la suture fronto-pariétale allant du côté droit du promontoire à l'éminence ilio-pectinée droite. La suture sagit-

(1) Observation 1703 des registres de la clinique de 1898.

tale, intermédiaire entre le diamètre oblique gauche et le diamètre transverse, est cependant plus rapprochée de ce dernier, de sorte que la fontanelle postérieure est un peu en avant de la symphyse sacro-iliaque gauche. M. Budin fait une prise oblique : la cuiller gauche est placée sur la région mastoïdienne gauche, la cuiller droite sur la bosse frontale droite. La tête est tellement élevée que les tiges de traction restent dans le vagin. Au moment d'une contraction, M. Budin exerce une traction forte et soutenue, pendant que M. Chavane presse sur le fond de l'utérus. Un ressaut brusque se produit et la tête descend sur le plancher périnéal. Le dégagement de la tête et l'extraction du fœtus sont rapidement faits.

L'enfant, né en état de mort apparente, est ranimé au bout de trois quarts d'heure. Il porte sur le frontal gauche, au niveau et un peu au-dessus de la bosse frontale, un enfoncement profond, à peu près arrondi, mesurant environ 4 cent. et demi de diamètre. La surface de cet enfoncement n'est pas régulièrement concave. En son point le plus déclive existe une dépression linéaire formée par la réunion à angle obtus de deux portions de l'écaille du frontal. Il existe manifestement une fracture. L'examen du contour de l'enfoncement permet de constater qu'à ce niveau le frontal n'est pas lésé de la même façon en avant qu'en arrière. Dans le tiers antérieur de l'enfoncement on trouve un bord tranchant, irrégulier, formant sous la peau une saillie au delà de laquelle l'enfoncement se produit nettement à pic. Dans les deux tiers postérieurs, au contraire, il semble n'y avoir qu'une simple dépression de l'os, car la portion déprimée vient se continuer insensiblement avec l'écaille du frontal, non loin de la suture fronto-pariétale. A un centimètre au-dessous de l'enfoncement on relève la trace de la cuiller droite du forceps ; la cuiller gauche a laissé son empreinte sur la région mastoïdienne gauche.

Cet enfoncement fut opéré et réduit. Mais, au 17^e jour de la naissance, alors que la plaie opératoire était guérie depuis dix jours, l'enfant contracta un érysipèle auquel il succomba. Pendant la vie, il avait présenté une légère paralysie faciale et de la contracture du membre supérieur droit (1).

Ces lésions de compression, dépressions, enfoncements et fractures, peuvent, dans quelques cas, occasionner la mort réelle de l'enfant. Le plus souvent la mort n'est

(1) Voir, pour observation complète et résultat autopsie : *Bulletin de la Soc. d'Obstétrig.*, n° de janvier 1899 ; communicat. de M. Budin.

qu'apparente, et, si on n'examine pas l'enfant avec la plus grande attention, on peut perdre un être que des soins plus ou moins prolongés auraient rappelé à la vie. L'enfant qui naît dans ces conditions est en état de résolution complète : ses membres pendent flasques et mous ; il ne respire pas ; ses téguments sont décolorés. Cependant, un examen attentif montre la région précordiale soulevée par de légers frémissements. On ausculte et on entend des battements éloignés et sourds. Et alors, si on use de tous les moyens recommandés en pareilles circonstances : aspiration des mucosités, respiration artificielle, bains, frictions, flagellations ; si surtout on ne perd pas courage et on use de patience, on voit ses efforts couronnés de succès et l'enfant renaître. Mais, il faut bien le dire, cette résurrection peut n'être que momentanée et l'enfant succombe parfois dans les heures ou dans les jours qui suivent, soit à une hémorrhagie méningée, soit à des troubles de compression cérébrale.

*
* *

Les troubles apportés à la circulation cérébrale par l'augmentation de la tension des liquides céphalo-rachidiens ont été très bien étudiés par Duret (1), Schwartz, Leyden chez l'homme et Pagentescher chez le chien. Dans « Obstétrique et Gynécologie », Budin a posé le problème en ce qui concerne le fœtus.

Duret étudie les effets de la compression brusque et de la compression lente. Sous l'effet d'une compression brusque — comme cela arrive dans les applications de forceps faites par des mains malhabiles ou lorsque, sous

(1) DURET. *Étude expérim. et cliniq. sur les traumas cérébraux*. Th. Paris, 1878.

l'influence de contractions utérines violentes, la tête se fixe brusquement — il se produit une tension énorme du liquide céphalo-rachidien. Le liquide contenu dans les ventricules latéraux est chassé rapidement à travers l'aqueduc de Sylvius dans le quatrième ventricule. L'aqueduc se dilate brusquement et se déchire, le liquide ne trouvant pas un écoulement suffisant et assez rapide par le canal central et la petite ouverture de Magendie sous la pie-mère rachidienne. « De plus, le liquide céphalo-rachidien chassé des convexités afflue vers les espaces de la base où il s'accumule et produit la brusque inondation des territoires environnants. Les petits vaisseaux qui traversent les espaces, les lacs sont rompus, et les parties voisines sont inondées de sang; parfois la substance nerveuse est entraînée et détruite par le flot envahisseur. Quelquefois l'arachnoïde viscérale se rompt, et du sang mélangé au liquide rachidien vient envahir la cavité arachnoïdienne. »

Tel est le mécanisme des hémorrhagies méningées, fréquentes surtout dans les accouchements avec intervention. La compression lente, au contraire, n'est dangereuse que si elle dépasse un certain degré et persiste longtemps. La tension du liquide céphalo-rachidien produit de l'anémie cérébrale et par suite de l'anémie bulbaire. Plus cette pression s'élève, plus son degré est supérieur à la tension artérielle, plus le pouls se ralentit. C'est ce qui explique le ralentissement des bruits du cœur que l'on observe sans y trouver de raison apparente telle qu'une procidence ou une latérocidence du cordon. Duret estime que, chez l'adulte, la diminution de la capacité crânienne peut aller jusqu'à 38 à 40 centimètres cubes en moyenne, sans causer de troubles cérébro-bulbaires. Il serait intéressant de savoir jusqu'à quel point cette diminution peut aller sans

inconvenients chez l'enfant. Quoi qu'il en soit, pendant la période d'expulsion, à la force de la contraction utérine s'ajoutent l'effort de la paroi abdominale dont l'importance n'est nullement à négliger et la résistance opposée par le plancher périnéal qui doit entrer aussi en ligne de compte. L'effet de ces deux forces contraires s'ajoute pour augmenter la valeur de la pression intra-crânienne; et bien des enfants qui, jusqu'à ce moment, avaient supporté des compressions d'intensité plus ou moins forte, meurent au moment de la période d'expulsion, pour peu que celle-ci dure un certain temps.

Cette conséquence fatale de la compression cérébrale n'est heureusement pas très fréquente; et le cerveau du fœtus paraît très tolérant. De même, les dépressions et les fractures qui peuvent résulter de la pression de la tête fœtale par la ceinture osseuse rétrécie n'ont le plus souvent aucune suite fâcheuse pour l'enfant, ainsi que cela ressort de nos observations. L'enfant de l'observation 145, auquel nous revenons toujours parce qu'il constitue le plus beau type d'enfoncement que nous ayons eu l'occasion de voir, n'a présenté aucun trouble pendant son séjour à l'hôpital et dans les mois qui ont suivi sa naissance. Il a continué à se développer régulièrement, et lorsque nous l'avons revu, il y a cinq mois, son poids était le double de celui de la naissance. Sa sœur, actuellement âgée de huit ans, et qui, à la naissance, présentait un enfoncement aussi accentué qui n'a pas encore disparu, est, aux dires de la mère, une belle petite fille dont les facultés intellectuelles ne laissent rien à désirer.

Ceci nous conduit à dire un mot de l'avenir de ces enfants. Little attribue à l'accouchement pénible, à l'asphyxie fœtale, la cause de la maladie qui porte son nom. Bien des médecins ont adopté son opinion. Paul

Tissier (1), dans une statistique qui porte sur neuf cents cas d'accouchement, tant normaux qu'anormaux, arrive à cette conclusion que les accouchements dystociques sont deux fois et demi plus nombreux chez les idiots, chez les épileptiques...

G. Burckhard, portant ses recherches sur 73 enfants, n'a pu obtenir de réponse que pour 54. 25 étaient morts sans avoir présenté de signes de maladie de Little pendant la vie; 3 autres sont morts sans que les renseignements incertains qui ont été fournis puissent permettre de les ranger dans le cadre de Little. 25 étaient vivants et bien portants. Un seul, soit 1,9 0/0, fut atteint de maladie de Little.

Pour notre part, nous avons eu la bonne fortune de suivre pendant près de deux ans et demi, à la consultation des nourrissons que M. Budin fait tous les vendredis, la plupart des enfants nés à la Clinique et un grand nombre d'enfants nés à la Maternité qui sont venus aux consultations du vendredi, après que M. Budin eût quitté cet hôpital : aucun d'eux n'a présenté de troubles de poroencéphalite, ni de troubles cérébraux. Et pourtant il y en avait beaucoup dans le nombre qui étaient nés dans des bassins rétrécis, soit spontanément, soit à la suite d'une intervention.

Peut-être la longueur du travail, l'asphyxie fœtale, le traumatisme obstétrical qu'on observe de temps à autre dans les cas de rétrécissement du bassin deviennent-ils quelquefois la cause occasionnelle de troubles cérébraux. Encore une fois, pour notre part, nous n'en avons observé aucun cas. Aussi notre avis est-il que la cause réelle de ces troubles réside non pas dans l'accouchement dysto-

(1) *De l'influence de l'accouchement anormal sur le développement des troubles cérébraux de l'enfant.* Th. de Paris, juillet 1899.

cique, mais surtout dans l'hérédité nerveuse, tuberculeuse, syphilitique, alcoolique ou saturnine. Pourquoi d'ailleurs incriminer le traumatisme obstétrical, puisque — aux dires de ceux qui ont étudié ces questions — ces troubles peuvent aussi bien s'observer à la suite d'accouchements normaux et qu'ils sont souvent aussi la conséquence d'une maladie infectieuse ?

CONCLUSIONS

Des nombreux faits que nous avons rapportés avec une rigoureuse exactitude, nous pouvons, croyons-nous, tirer les conclusions suivantes :

I. — Dans les bassins rachitiques dont le diamètre promonto-sous-pubien est compris entre les limites de 8^{cm}5 à 11 centimètres, l'accouchement spontané est possible, à condition :

1° Qu'il n'existe pas une trop grande disproportion entre la capacité du bassin et le volume de la tête fœtale, ce dont on peut s'assurer soit par le palper mensurateur, soit par la méthode de Perret qui donne des résultats d'une exactitude presque absolue, ou en tous cas très suffisante;

2° Que les contractions utérines soient régulières, énergiques ou tout au moins suffisantes;

3° Qu'il n'existe pas du côté du col une cause quelconque qui s'oppose à sa dilatation;

4° Que les parties molles, et spécialement le releveur de l'anus et l'anneau vulvaire, n'opposent pas à la sortie du fœtus une barrière infranchissable.

II. — De ce qu'un ou plusieurs accouchements antérieurs ont nécessité une intervention, il ne faut pas inférer que l'accouchement actuel ne se terminera pas spontanément, les conditions physiologiques du travail variant non seulement d'une femme à une autre, mais encore, pour la même femme, d'un accouchement à l'autre.

III. — La forme du bassin exerce une influence considérable sur la terminaison de l'accouchement. Plus que le bassin généralement rétréci, le bassin simplement aplati favorise la terminaison spontanée de la grossesse. De même, l'accouchement est plus facile dans les cas de rétrécissement localisés au détroit supérieur que dans ceux où l'angustie porte sur une partie ou sur toute la hauteur de l'excavation.

IV. — Même avec un rétrécissement fort accusé, l'allure du travail peut être régulière, tandis que, dans certains cas de bassins légèrement viciés, on observe un travail des plus irréguliers.

V. — Dans certaines circonstances qu'on ne saurait prévoir, la longueur du travail n'excède pas celle d'un accouchement normal. En tous cas, sa durée exagérée n'est pas très fréquente. Dans la grande majorité des cas le travail est un peu plus long que lorsque le bassin est normal.

VI. — La durée du travail est loin d'avoir toujours pour la mère les conséquences graves qu'on lui a attribuées. La morbidité maternelle n'a pas été dans nos observations plus fréquente que dans les accouchements normaux. Pour notre part, nous l'avons trouvée inférieure. Quant à la mortalité, elle est nulle.

VII. — La mortalité infantile, supérieure à celle qu'on observe dans les accouchements normaux, est sensiblement inférieure à celle qui est consécutive aux interventions et en particulier à celle qu'on voit à la suite de la symphyséotomie.

VIII. — Les déformations plastiques et les enfonce-
ments de la voûte crânienne ne sont pas rares. Quant
aux fractures, nous n'en avons jamais constaté à la suite
d'accouchements spontanés.

IX. — L'avenir des enfants nés dans ces bassins n'est
nullement compromis et ne diffère en rien de celui des
enfants nés dans des bassins normaux. A notre avis, les
troubles nerveux qu'on a attribués à un accouchement dif-
ficile ressortissent plutôt à une hérédité pathologique.

X. — En dernière analyse, toutes les fois qu'en présence
d'un bassin rétréci, on n'aura pas acquis la certitude absolue
de l'impossibilité de la terminaison spontanée de l'accou-
chement, il faudra, selon le mot de Pajot, « faire provision
de patience » et attendre tout en surveillant l'état de la
mère et en auscultant fréquemment les bruits du cœur
fœtal. Le forceps et la version permettront presque tou-
jours, en cas d'alerte, de terminer rapidement l'accouche-
ment.

Vu :
Le Président,
BUDIN.

Vu :
Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

AUVARD. — Traité d'accouch. Bassin justo-minor; accouchem. prémât. artif. *Archiv. de Tocol.*, 1885 et 1893, XX, p. 893-896.

BAUDELOCQUE. — *L'art des accouchements*.

BONNAIRE. — *Du périnée obstétrical*, 1894.

BONNAIRE. — Ecarteur de Tarnier. *Arch. de Tocol. et de Gynec.*, 1891.

BONNAIRE. — *Traité de l'art des accouch.* (Tarnier-Budin), t. III. p. 78 et suiv.

BONNAIRE ET BUÉ. — De la mobilité des articulat. pelviennes. Congrès d'Amsterdam; in *Presse médicale*, 9 août 1899, n° 63.

P. BUDIN. — *De la tête du fœtus au point de vue de l'Obstétrique, Recherches cliniq. et expérim.* Th. Paris, 1876.

P. BUDIN. — *Obstétrique et Gynécologie*. Paris, 1886, p. 207, 377.

P. BUDIN. — *Clinique obstétricale*. Paris, 1889, p. 55, 67.

P. BUDIN. — *Femmes enceintes et nouveau-nés*. Paris, 1897, p. 177.

P. BUDIN. — Leçons inédites du 11 nov. 1899 et des 17 et 24 mars 1900.

G. BURCKHARD. — Mal. de Little, conséq. de l'accouch. anormal, in *Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäk.*, Bd. XLI, Heft 3, 1899, p. 462.

CHARLES (de Liège). — Congrès de la Soc. obst. de France, avril 1899.

CHARPENTIER. — *Traité des accouchements*, 1890.

DEPAUL. — Des bassins rétrécis ayant plus de 9 cent. *Gaz. des hôp.*, 13 septembre 1877.

MAT. DUNCAN. — *Mécan. de l'accouch. normal et pathol.* Trad. Budin, 1876, p. 66 à 76.

DURET. — *Etude expérim. et cliniq. sur les traum. cérébraux*. Th. Paris, 1878.

GIRONDE. — Rétréc. du bassin, 3 accouch., dépres. du crâne, morts, autopsie. *Lyon médical*, n° 21, 1875.

GOODELL. — Du mécan. de l'accouch. naturel et artif. dans les bass. rétrécis. *Americ. Journ. and Obst.*, t. XIII, p. 396.

GUÉNIOT. — 60 accouch. dans des bassins rachitiques. *Soc. obst. de France, Compte rendu*, 1895, p. 18.

HOSELBERG (de Berlin). — Méc. de l'accouch. dans les rétrécis. du bassin.

HUBERT (de Louvain). — *Cours d'accouchem.*, 1878.

HUGÉ. — *De la dystocie des parties molles dans les bassins génér. rétrécis.* Th. Paris, 1899.

KUMMER. — *Pronostic de l'accouch. dans les bass. rétrécis.* Th. Berne, 1885.

LACHAPELLE (M^{me}). — *Pratique des accouchements.* Paris, 1821.

LEHMANN. — *De l'infect. amniot. et de ses conséq. pour l'enfant.* Th. Paris, 1899.

LITZMANN. — *Influence des différentes formes de rétréc. sur l'accouchem.* Trad. Fochier, 1889.

LELIÈVRE. — *Des enfoncem. et des fract. du crâne chez le fœtus pendant l'accouch.* Th. Paris, 1892.

LUBAC. — *Du bassin général rétréci.* Th. Paris, 1870.

MICHAELIS. — *Das enge Becken nach eigenen Beobachtungen.* Leipzig, 1865.

MULLER. — *Traité des accouchements.* Berne, 1889.

PERRET. — *Symphyséot. et accouch. prématuré.* Th. Paris, 1894.

PERRET. — *Bulletin de la Soc. d'Obstétriq.,* mai 1898.

RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. — *Précis d'Obstétrique,* 2^e édit. Paris, 1896.

RICHELET. — *Du bassin général rétréci au point de vue obstétric.* Th. Paris, 1896.

RUDAUX. — *Rupt. de la symph. pub. au cours de l'accouch.* Th. Paris, 1898.

RUPIN. — *Etude sur l'engagement de la tête à l'entrée du bassin partiellement rétréci.* Th. Lausanne, 1871.

RUBINROT. — *Contribut. à l'étude de la symphyséot.* Th. Paris, 1899.

SALLÉ. — *Déchirures du vagin pendant l'accouch.* Th. Paris, 1893.

SALLES. — *Bassin transversalement rétréci.* Th. Paris, 1898.

SCHWAB. — *Du sulf. de quinine dans le traitem. de l'avortem. incomplet.* *L'Obstétrique,* mai 1897.

SCHWAB. — *Du sulfate de quinine comme agent accélérateur.* *Méd. moderne,* janvier 1899.

SPIEGELBERG. — *Marche et traitement de l'accouch. dans les bass. rétrécis.*

STANESCO. — *Recherches cliniq. sur les rétrécissem. du bassin.* Paris, 1869.

STEIN (le Jeune). — *Art d'accoucher,* trad. Briot, 1804.

PAUL TISSIER. — *De l'influence de l'accouch. anormal sur le développement des troubles cérébraux de l'enfant.* Th. Paris, 1899.

VELPEAU. — *Traité élémentaire de l'art des accouchements,* 1835.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.
